



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СЕВЕРОУРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия**

**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

на базе основного общего образования

**квалификация выпускника:**  
машинист дорожных и строительных машин



Одобрено на заседании Педагогического совета

Утверждено приказом директора ГАПОУ СО  
«Североуральский политехникум»  
МП

Согласовано с предприятием-работодателем

АО «Севуралбокситруда»

Наименование организации

Директор по персоналу

подпись руководителя

МП



Протокол № 1 от 31.08.2024 г.

Приказ № 398/пз от 31.08.2024 г.

Ю.В. Минзаринова

К.А. Малахов

2024 г.

**Перечень работодателей- представителей кластера, участвующие в разработке данной ОПОП:**

|                               |
|-------------------------------|
| <u>АО «Севуралбокситруда»</u> |
| МУП «ИПАТП» ИГО               |

## Содержание

|                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Раздел 1. Общие положения .....</b>                                                                     | <b>4</b>  |
| <b>Раздел 2. Основные характеристика образовательной программы.....</b>                                    | <b>6</b>  |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>                             | <b>10</b> |
| 3.1. Области профессиональной деятельности выпускника .....                                                | 10        |
| 3.2. Профессиональные стандарты:.....                                                                      | 10        |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности .....                                                                   | 15        |
| <b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>                           | <b>16</b> |
| 4.1. Общие компетенции .....                                                                               | 16        |
| 4.2. Профессиональные компетенции .....                                                                    | 19        |
| <b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>                                                  | <b>36</b> |
| 5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих .....                        | 36        |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части ООП .....                                                 | 38        |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) .....                 | 39        |
| 5.4. Календарный учебный график.....                                                                       | 45        |
| 5.5. Рабочая программа воспитания .....                                                                    | 46        |
| 5.6. Календарный план воспитательной работы. ....                                                          | 46        |
| <b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>                                         | <b>46</b> |
| 6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....                                    | 46        |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....                          | 67        |
| 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....                                                | 70        |
| 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .....                                                 | 71        |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....                             | 72        |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....                            | 73        |
| <b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b> | <b>73</b> |
|                                                                                                            |           |
| Приложение 1. Матрица компетенции выпускника                                                               |           |
| Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей                                                   |           |
| Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин                                                          |           |
| Приложение 4. Рабочая программа воспитания                                                                 |           |
| Приложение 5. Содержание ГИА                                                                               |           |

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая ОПОП-П разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.05.2022 № 328 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

### 1.2. Нормативные документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.05.2022 № 328 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2020 № 637н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 № 932н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист автогрейдера»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 807н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1039н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

### 1.3. Перечень сокращений:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД- комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## Раздел 2. Основные характеристика образовательной программы

| Параметр                                                                                                      | Данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа                                                    | Металлургия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | <p>Приказ Минтруда России от 15.07.2021 г. № 476н. 16.022 Машинист автогрейдера.</p> <p>Приказ Минтруда России от 22.09.2020 г. № 637н 16.027 Машинист бульдозера.</p> <p>Приказ Минтруда России от 21.10.2021 г. № 752н 16.028 Машинист экскаватора.</p> <p>Приказ Минтруда России от 03.10.2022 г. N 598н 14.005 Тракторист(машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет          | <p><b>16.022 Машинист автогрейдера.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения тракториста-машиниста, подтверждающего право управления автогрейдером соответствующей категории. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Обучение мерам пожарной безопасности. Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (последнее при необходимости).</p> <p><b>16.027 Машинист бульдозера.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления бульдозером соответствующей категории. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований). Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по пожарной безопасности &lt;6&gt; и охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p><b>16.028 Машинист экскаватора.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления экскаватором соответствующей категории. Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности (при необходимости). Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности. Прохождения обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (последнее при необходимости).</p> <p><b>14.005 Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Наличие удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) категории С. Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда</p> |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                         |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                                                                                          | Приказ Минпросвещения России от 13.05.2023 № 328 «Об утверждении ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин» |                                               |
| Квалификация (-и) выпускника                                                                                                                                                | Машинист дорожных и строительных машин                                                                                                  |                                               |
| в т.ч. дополнительные квалификации                                                                                                                                          | Тракторист (3 разряд).                                                                                                                  |                                               |
| Направленности (при наличии)                                                                                                                                                | <i>Направленность 1.</i><br><b>Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора</b>                                                       |                                               |
| Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО                                                                                                                     | <i>1г.10м.</i>                                                                                                                          |                                               |
| Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО                                                                                                     | <b>На базе ООО – 2952ч.</b>                                                                                                             |                                               |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы                                                                                                     | -                                                                                                                                       |                                               |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы                                                                                                               | -                                                                                                                                       |                                               |
| Форма обучения                                                                                                                                                              | очная                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Структура образовательной программы</b>                                                                                                                                  | <b>Объем, в ак.ч.</b>                                                                                                                   | <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b> |
| <b>ООД. Общеобразовательная подготовка</b>                                                                                                                                  | <b>1476</b>                                                                                                                             |                                               |
| Общеобразовательные дисциплины                                                                                                                                              | 1444                                                                                                                                    |                                               |
| Индивидуальный проект                                                                                                                                                       | 32                                                                                                                                      |                                               |
| Обязательная часть образовательной программы                                                                                                                                | <b>1476</b>                                                                                                                             | <b>1118</b>                                   |
| социально-гуманитарный цикл                                                                                                                                                 | <b>216</b>                                                                                                                              | 130                                           |
| общепрофессиональный цикл                                                                                                                                                   | <b>120</b>                                                                                                                              | 76                                            |
| профессиональный цикл                                                                                                                                                       | <b>1068</b>                                                                                                                             | <b>912</b>                                    |
| в т.ч. практика:                                                                                                                                                            | <b>792</b>                                                                                                                              | 792                                           |
| - учебная                                                                                                                                                                   | 252                                                                                                                                     | 252                                           |
| - производственная                                                                                                                                                          | 540                                                                                                                                     | 540                                           |
| Вариативная часть образовательной программы                                                                                                                                 |                                                                                                                                         | <b>288</b>                                    |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: |                                                                                                                                         | 252                                           |
| Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения. (по выбору).                                                           |                                                                                                                                         | 252                                           |
| Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                         |                                                                                                                                         | 36                                            |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена                                                                                                                                      | <b>36</b>                                                                                                                               |                                               |
| Всего                                                                                                                                                                       | <b>2952</b>                                                                                                                             | <b>1406</b>                                   |

Выпускник образовательной программы по квалификации «**Машинист дорожных и строительных машин**» осваивает общий<sup>1</sup> вид деятельности: Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

| Наименование направленности                    | Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью                                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора | обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения |

| Структура образовательной программы          |                                                                                                           | Объем в акад. часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Обязательная часть образовательной программы |                                                                                                           |                     |                                        |
| <b>ОД.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>           |                                                                                                           | <b>1476</b>         |                                        |
| ООД                                          | <b>Общеобразовательные дисциплины</b>                                                                     | 1444                |                                        |
| ИП                                           | Исследовательский проект                                                                                  | 32                  |                                        |
| <b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>        |                                                                                                           | <b>1188</b>         | <b>984</b>                             |
| СГ.                                          | Социально-гуманитарный цикл                                                                               | <b>216</b>          | <b>90</b>                              |
| ОП.                                          | Общепрофессиональный цикл                                                                                 | <b>120</b>          | <b>102</b>                             |
| П.                                           | Профессиональный цикл                                                                                     | <b>816</b>          | <b>792</b>                             |
|                                              | В т.ч. практика:                                                                                          | <b>792</b>          |                                        |
|                                              | - учебная                                                                                                 | 252                 |                                        |
|                                              | - производственная                                                                                        | 540                 |                                        |
| <b>ВЧ</b>                                    | <b>Вариативная часть ОПОП</b>                                                                             | <b>288</b>          | <b>281</b>                             |
|                                              | В т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема ВЧ ОП), включая ЦОМ. |                     |                                        |
| ПМ                                           | Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения       | 252                 |                                        |
| ОП                                           | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                       | 36                  |                                        |
| <b>ГИА</b>                                   | <b>ГИА в форме демонстрационного экзамена</b>                                                             | <b>36</b>           |                                        |
|                                              | <b>Всего</b>                                                                                              | <b>2952</b>         | <b>1265</b>                            |

| Характеристики                                                         | Данные                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа             | Горно-металлургическая                                                                  |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной | <b>*16.022 Машинист автогрейдера.</b><br>Приказ Минтруда России от 15.07.2021 г.№ 476н. |

<sup>1</sup> Общий вид деятельности является обязательным к освоению при выборе любой направленности.

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>деятельности выпускников (при наличии)</p>                                                               | <p><b>*16.027 Машинист бульдозера.</b><br/>Приказ Минтруда России от 22.09.2020 г. № 637н.<br/><b>*16.028 Машинист экскаватора.</b><br/>Приказ Минтруда России от 21.10.2021 г. № 752н.<br/><b>*14.005 Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием.</b><br/>Приказ Минтруда России от 3 октября 2022 года N 598н.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет</p> | <p><i>Не требуются / требуются (если требуются, то описать требования)</i></p> <p><b>16.022 Машинист автогрейдера.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения тракториста-машиниста, подтверждающего право управления автогрейдером соответствующей категории. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Обучение мерам пожарной безопасности. Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (последнее при необходимости).</p> <p><b>16.027 Машинист бульдозера.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления бульдозером соответствующей категории. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований). Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по пожарной безопасности &lt;b&gt;и&lt;/b&gt; охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p><b>16.028 Машинист экскаватора.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления экскаватором соответствующей категории. Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности (при необходимости). Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности. Прохождения обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (последнее при необходимости).</p> <p><b>14.005 Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием.</b><br/>Лица не моложе 18 лет. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Наличие удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) категории С. Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда</p> |

|                                                                                                       |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                    | Приказ Минпросвещения России от 13.05.2023 № 328 «Об утверждении ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин» |
| Квалификация (и) выпускника                                                                           | Машинист дорожных и строительных машин                                                                                                  |
| В т.ч. дополнительные квалификации                                                                    | Тракторист.                                                                                                                             |
| Направленности (при наличии)                                                                          | Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора                                                                                          |
| Нормативный срок реализации на базе ООО                                                               | 1 г. 10 мес. /2952 ч.                                                                                                                   |
| Согласованный с работодателем срок реализации ОП                                                      |                                                                                                                                         |
| Согласованный с работодателем объем ОП                                                                |                                                                                                                                         |
| Форма обучения                                                                                        | очная                                                                                                                                   |
| Количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики | 792 ч. / 540 ч.                                                                                                                         |

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 3.1. Области профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин», в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: **16** Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, **17** Транспорт, **40** Сквозные виды деятельности в промышленности<sup>4</sup>.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3.2. Профессиональные стандарты:

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П

| Код и наименование ПС            | Реквизиты утверждения                           | Код и наименование ОТФ                                                                                                                                   | Код и наименование ТФ                                                                                                                      |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16.022<br>Машинист автогрейдера. | Приказ Минтруда России от 15.07.2021 г. № 476н. | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.) при выполнении строительных и | А/01.3 Выполнение механизированных работ при ремонте и содержании дорог с помощью автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.) |
|                                  |                                                 |                                                                                                                                                          | А/02.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.)          |

|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                                                             | ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 16.027<br>Машинист<br>бульдозера.  | Приказ<br>Минтруда<br>России от<br>22.09.2020 г.<br>№ 637н. | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                                                 | А/01.3 Выполнение механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | А/02.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в условиях проведения ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                                                                |
|                                    |                                                             | В - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении горно-капитальных работ                                                                                                                                                                                                    | В/01.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | В/02.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в условиях проведения горно-капитальных работ                                                                                                                                                                                                    |
| 16.028<br>Машинист<br>экскаватора. | Приказ<br>Минтруда<br>России от<br>21.10.2021 г.<br>№ 752н. | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ | А/01.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | А/02.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием                                                                                                                                                                 |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | А/03.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                         |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | А/04.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ |
|                                    |                                                             | В - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом                                                                                                                                                                                                                                                                                | В/01.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | В/02.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ экскаватором                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                    |                                                       |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |                                                       | вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении горно-капитальных работ | с ковшом емкостью до 0,40 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием<br>В/03.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием в условиях проведения горно-капитальных работ |
| 14.005<br>Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием. | Приказ Минтруда России от 3 октября 2022 года N 598н. | А – Выполнение лесозаготовительных работ с использованием лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности           | А/01.3 Технический осмотр и подготовка к работе лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>А/03.3 Выполнение технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности                                                                                                              |

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

| № | Наименование квалификационного справочника                                                                                                 | Раздел | Профессия/ должность с указанием разряда (при наличии)                                                             | Характеристика работ/должностные обязанности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ОКЗ 8342<br>Операторы землеройных и аналогичных машин<br>ЕТКС, ЕКС § 121<br>Машинист 5-го разряда<br>ОКПДТР 13509<br>Машинист автогрейдера |        | <b>16.02200.03</b><br>Машинист автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.) (3-й уровень квалификации) | <b>Возможное наименование профессии:</b><br>Машинист автогрейдера 5-го разряда.<br><b>Формальное образование и обучение:</b><br>Среднее общее образование.<br>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих.<br><b>Особые условия допуска к работе:</b><br>1. Лица не моложе 18 лет<br>2. Наличие удостоверения тракториста-машиниста, подтверждающего право управления автогрейдером соответствующей категории.<br>3. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров.<br>4. Обучение мерам пожарной безопасности.<br>5. Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (последнее при необходимости).<br><b>Другие характеристики:</b><br>Машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и |

|   |                                                                   |  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                   |  |                                                                                                                                                                       | <p>тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии.</p> <p>Машинист автогрейдера 5-го разряда допускается к управлению автогрейдером с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.).</p> <p>Срок действия свидетельства о квалификации: <b>3 года</b></p> <p>Квалификация утрачивает силу: 01 марта 2028 г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1 | ОКЗ 8111<br>Операторы и машинисты горного и шахтного оборудования |  | <p><b>16.02700.03</b></p> <p>Машинист бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при проведении горно-капитальных работ (3-й уровень квалификации)</p> | <p><b>Возможное наименование профессии:</b></p> <p>Машинист бульдозера 4-го разряда</p> <p>Машинист бульдозера 5-го разряда.</p> <p><b>Формальное образование и обучение:</b></p> <p>Среднее общее образование.</p> <p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих.</p> <p><b>Особые условия допуска к работе:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лица не моложе 18 лет</li> <li>2. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления бульдозером соответствующей категории.</li> <li>3 Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)<sup>i</sup>.</li> <li>4. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по пожарной безопасности<sup>ii</sup> и охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда<sup>iii</sup> и промышленной безопасности<sup>iv</sup>.</li> </ol> <p><b>Другие характеристики:</b></p> <p>Требованием для получения более высокого тарифного разряда является наличие опыта работы не менее одного года по профессии с более низким (предшествующим) тарифным разрядом и освоение программ повышения квалификации рабочих, служащих или переподготовки рабочих, служащих</p> <p>Машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии.</p> <p>Машинист бульдозера 4-го разряда допускается к управлению бульдозером с двигателем мощностью до 43 кВт (60 л. с.).</p> <p>Срок действия свидетельства о квалификации: <b>3 года</b></p> |
|   | ЕТКС, ЕКС § 36<br>Машинист бульдозера 3-го, 4-го разряда          |  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | ОКПДТР 13583<br>Машинист бульдозера                               |  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |                                                                |  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | ОКЗ 8342<br>Операторы<br>землеройных и<br>аналогичных<br>машин |  | <b>16.02800.03</b><br>Машинист<br>экскаватора с<br>ковшом<br>емкостью до 1,25<br>м³ при<br>проведении<br>строительных,<br>монтажных и<br>ремонтно-<br>строительных<br>работ (3-й<br>уровень<br>квалификации) | <p><b>Возможное наименование профессии:</b><br/>Машинист экскаватора 4-го разряда<br/>Машинист экскаватора 5-го разряда</p> <p><b>Формальное образование и обучение:</b><br/>Среднее общее образование.<br/>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих.</p> <p><b>Особые условия допуска к работе:</b><br/>1. Лица не моложе 18 лет<br/>2. Наличие удостоверения, подтверждающего право управления экскаватором соответствующей категории<sup>v</sup><br/>3. Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности<sup>vi</sup> (при необходимости)<br/>4. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<sup>vii</sup><br/>5. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<sup>viii</sup><br/>6. Прохождения обучения и инструктажа по охране труда, проверки знаний требований охраны труда<sup>ix</sup> и промышленной безопасности<sup>x</sup> (последнее при необходимости).</p> <p><b>Другие характеристики:</b><br/>Требованием для получения более высокого тарифного разряда является наличие опыта работы не менее одного года по профессии с более низким (предшествующим) тарифным разрядом и освоение программ повышения квалификации рабочих, служащих или переподготовки рабочих, служащих<br/>Машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии.<br/>Машинист экскаватора 4-го разряда допускается к управлению одноковшовым экскаватором с ковшом емкостью до 0,15 м³.<br/>Машинист экскаватора 5-го разряда допускается к управлению одноковшовым экскаватором с ковшом емкостью свыше 0,15 до 0,4 м³ и роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 1000 м³/ч.<br/>Срок действия свидетельства о квалификации: <b>3 года</b><br/>Квалификация утрачивает силу:<br/>01 марта 2028 г.</p> |
|   | ЕТКС, ЕКС § 115<br>Машинист<br>экскаватора 4-го<br>разряда     |  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | ЕТКС, ЕКС § 116<br>Машинист<br>экскаватора 5-го<br>разряда     |  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | ЕТКС, ЕКС § 117<br>Машинист<br>экскаватора 6-го<br>разряда     |  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности                                                                                                       | Код и наименование ПМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Виды деятельности (общие)</b>                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин                                                         | <p>ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.</p> <p>ПК 1.3. Проводить ежедневное и периодическое техническое обслуживание.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения.</p> <p>ПК 1.5. Оформлять техническую и отчетную документацию по техническом обслуживанию.</p>                                                         |
| <i>Наименование вида деятельности</i>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору) | <p>ПК 2.1. Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов.</p> <p>ПК 2.3. Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять подготовительные и землеройно-транспортные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.</p> <p>ПК 2.5. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> |
| обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)                       | <p>ПК 3.1. Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов.</p> <p>ПК 3.3. Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта.</p> <p>ПК 3.4. Выполнять дорожно-строительные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.</p> <p>ПК 3.5. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>                       |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Тракторист» | ПК.03.01. Технический осмотр и подготовка к работе лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>ПК.03.02 Выполнение технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                          | Знания, умения                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <b>Умения:</b>                                                                                                    |
|                 |                                                                                                   | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте                                  |
|                 |                                                                                                   | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части                                                 |
|                 |                                                                                                   | определять этапы решения задачи                                                                                   |
|                 |                                                                                                   | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                            |
|                 |                                                                                                   | составлять план действия                                                                                          |
|                 |                                                                                                   | определять необходимые ресурсы                                                                                    |
|                 |                                                                                                   | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                           |
|                 |                                                                                                   | реализовывать составленный план                                                                                   |
|                 |                                                                                                   | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                        |
|                 |                                                                                                   | <b>Знания:</b>                                                                                                    |
|                 |                                                                                                   | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                           |
|                 |                                                                                                   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
|                 |                                                                                                   | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                                                  |
|                 |                                                                                                   | методы работы в профессиональной и смежных сферах;                                                                |
|                 |                                                                                                   | структуру плана для решения задач                                                                                 |
|                 |                                                                                                   | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                                            |
| ОК 02           | Использовать современные средства поиска, анализа                                                 | <b>Умения:</b>                                                                                                    |
|                 |                                                                                                   | определять задачи для поиска информации                                                                           |
|                 |                                                                                                   | определять необходимые источники информации                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                               | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | выделять наиболее значимое в перечне информации                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | использовать современное программное обеспечение                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | приемы структурирования информации                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации            |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | в том числе с использованием цифровых средств                                                                |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <b>Умения:</b>                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | применять современную научную профессиональную терминологию                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план          |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности         |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | презентовать бизнес-идею                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | определять источники финансирования                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | содержание актуальной нормативно-правовой документации                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | современная научная и профессиональная терминология                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | возможные траектории профессионального развития и самообразования                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | правила разработки бизнес-планов                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | порядок выстраивания презентации                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                          | кредитные банковские продукты                                                                                |
| ОК 04 |                                                                                                                                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | основы проектной деятельности                                                                                                                                      |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | особенности социального и культурного контекста                                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | правила оформления документов и построения устных сообщений                                                                                                        |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | описывать значимость своей профессии                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                                                   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей                                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | значимость профессиональной деятельности по профессии                                                                                                              |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b>                                                                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности                                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | принципы бережливого производства                                                                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | основные направления изменения климатических условий региона                                                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <b>Умения:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                          |
|       |                                                                                                                                                                                       | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                       | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                       | основы здорового образа жизни                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                       | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                       | средства профилактики перенапряжения                                                                                                                   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
|       |                                                                                                                                                                                       | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                       | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                       | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                       | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                       | <b>Знания:</b>                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                       | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                       | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                       | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности                                               |
|       |                                                                                                                                                                                       | особенности произношения                                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                       | правила чтения текстов профессиональной направленности                                                                                                 |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»

| Виды деятельности                                                                      | Код и наименование компетенции                                                                | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД.01<br>Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин | ПК 01.01.<br>Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин.           | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                               | проверки технического состояния, проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                               | определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин                                                                                             |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Знания:</b> устройство, принцип действия, производственные и регулировочные характеристики дорожных, строительных и лесных машин                                                    |
|                                                                                        | ПК 01.02.<br>Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.                            | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                               | замены рабочего оборудования в зависимости от выполнения производственных задач                                                                                                        |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Умения:</b> использовать инструмент, приспособления и оборудование при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин             |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Знания:</b> применение различных видов рабочего оборудования и порядок их монтажа и демонтажа                                                                                       |
|                                                                                        | ПК 01.03.<br>Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание.                   | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                               | осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания ДВС                                                                                                               |
|                                                                                        |                                                                                               | и дорожных, строительных и лесных машин                                                                                                                                                |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Умения:</b> применять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживанию                                                            |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Знания:</b> сроки и мероприятия при проведении различных видов периодического технического обслуживания и объемы, и характеристики расходных материалов                             |
|                                                                                        | ПК 01.04.<br>Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                               | выполнения работ по постановке и снятию с различных видов хранения                                                                                                                     |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Умения:</b> применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения                                   |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Знания:</b> виды хранения техники, перечень работ, сроки проведения, необходимое оборудование, заполнение отчетной документации                                                     |
|                                                                                        |                                                                                               | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД.02<br>Обеспечение<br>производства<br>подготовительных<br>и землеройно-<br>транспортных<br>работ с<br>применением<br>машин<br>соответствующего<br>назначения (по<br>выбору) | ПК 01.05.<br>Оформлять<br>техническую и<br>отчетную<br>документацию по<br>техническому<br>обслуживанию.                                                        | оформления технической и отчетной<br>документации по техническому обслуживанию<br><b>Умения:</b> заполнять отчетную документацию<br><b>Знания:</b> основные положения по эксплуатации,<br>техническому обслуживанию дорожных,<br>строительных и лесных машин, формы<br>необходимой документации, правила и порядок<br>ее заполнения |
|                                                                                                                                                                               | ПК 02.01.<br>Осуществлять<br>управление<br>машиной, в том<br>числе и при<br>возникновении<br>нештатных<br>ситуаций.                                            | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | управления машинами в различных ситуациях,<br>при производстве работ, в том числе и при<br>возникновении штатных ситуаций                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Умения:</b> управлять техникой в зависимости от<br>поставленных производственных задач                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Знания:</b> органы управления, положение их в<br>зависимости от направления движения рабочих<br>органов, контрольных показаний приборов,<br>действий при возникновении штатных<br>ситуаций                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                               | ПК 02.02.<br>Осуществлять<br>технологическую<br>настройку систем<br>и регулировку<br>рабочих органов.                                                          | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | технологической настройки систем и<br>регулировки работы рабочих органов                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Умения:</b> настраивать работу систем, регулировку<br>движения рабочих органов                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Знания:</b> параметры, нагрузки, геометрические<br>значения движения рабочих органов                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                               | ПК 02.03.<br>Проводить<br>подготовку к<br>транспортировке<br>различными<br>видами<br>транспорта.                                                               | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | погрузки-выгрузки, увязки, транспортировки<br>различными видами транспорта                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Умения:</b> выполнять работы по погрузке-<br>разгрузке, увязке, оформлению документации                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Знания:</b> порядок транспортирования, схемы<br>увязки, габариты погрузки, материальное<br>обеспечение, правила оформления документов                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                               | ПК 02.04.<br>Выполнять<br>подготовительные<br>и землеройно-<br>транспортные<br>работы, соблюдая<br>технические<br>требования и<br>безопасность<br>производства | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | выполнения подготовительных и землеройно-<br>транспортных работ в строгом соответствии с<br>технологией производства, с соблюдением<br>правил безопасности производства                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Умения:</b> осуществлять подготовительные и<br>землеройно-транспортные работы                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | <b>Знания:</b> виды, технические требования,<br>технология производства, условия выполнения<br>подготовительных и землеройно-транспортных<br>работ, требования безопасного производства                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                               | ПК 02.05.<br>Оформлять<br>техническую и<br>отчетную<br>документацию.                                                                                           | <b>Навыки:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | оформления технической и отчетной<br>документации<br><b>Умения:</b> заполнять, оформлять, согласовывать,<br>утверждать техническую и отчетную<br>документацию                                                                                                                                                                       |

|                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                        | <b>Знания:</b> формы документов в зависимости от видов работ, порядок заполнения, согласования и утверждения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ВД.03.<br>Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Тракторист» | ПК.03.01.<br>Технический осмотр и подготовка к работе лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности | <b>Навыки:</b><br>Визуальный контроль общего технического состояния лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Проведение ежесменного и ежедневного обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Регулирование механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности, определение и устранение их неисправностей<br>Проведение процедуры запуска, прогрева двигателя внутреннего сгорания (далее – ДВС), гидравлики согласно руководству по эксплуатации лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Проверка отсутствия видимых дефектов и неисправностей системы видеонаблюдения лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Проверка заправки и дозаправка топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями силовых установок и систем управления лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Заправка горюче-смазочными материалами механизмов и оборудования лесозаготовительных машин лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>Выполнение приема горюче-смазочных материалов, технических жидкостей, запасных частей и расходных материалов<br>Агрегатирование машины с прицепом (прицепной машиной) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br><b>Умения:</b><br>Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе<br>Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>         Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Производить смазку трущихся элементов<br/>         Использовать топливозаправочные средства<br/>         Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления горюче-смазочными и специальными материалами<br/>         Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей.       </p> <p><b>Знания:</b></p> <p>         Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Конструкция узлов, механизмов, оборудования и системы управления лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании<br/>         Перечень операций и технология ежесменного технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов<br/>         Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br/>         Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки навесного оборудования для лесного трактора со       </p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               | <p>сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Технические условия на регулирование узлов, механизмов и системы управления лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Свойства, марки и нормы расхода материалов, используемых при техническом обслуживании механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Основные виды топлива и сорта горюче-смазочных материалов</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>ПК.03.02</p> <p>Выполнение технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности.</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Определение и устранение неисправностей механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Диагностирование состояния систем и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности перед ремонтом</p> <p>Заполнение документации по техническому обслуживанию</p> <p>Подготовка лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности к постановке на длительное хранение</p> <p>Расконсервация лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности после длительного хранения</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Определение и устранение неисправностей механизмов и оборудования лесного трактора со</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Диагностирование состояния систем и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности перед ремонтом</p> <p>Заполнение документации по техническому обслуживанию</p> <p>Подготовка лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности к постановке на длительное хранение</p> <p>Расконсервация лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности после длительного хранения</p> <p>Подготавливать необходимое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания или ремонта лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта</p> <p>Проверять лесной трактор со сменным рабочим оборудованием малой мощности и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкций</p> <p>Проверять исправность узлов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности и составлять дефектную ведомость</p> <p>Готовить лесной трактор к краткосрочному и долгосрочному хранению</p> <p>Производить монтаж и демонтаж ремонтного оборудования</p> <p>Производить расконсервирование лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения в соответствии с инструкцией по эксплуатации организации-изготовителя</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности, его двигателей, приспособлений, системы управления</p> <p>Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния лесного</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Причины неисправностей лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности и способы их устранения</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Правила и последовательность выполнения мелкоузлового демонтажа (монтажа) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Требования инструкции (технологических карт, руководства) по эксплуатации и техническому обслуживанию лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Перечень работ по проведению технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Способы диагностики систем и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности и определения характера неисправности</p> <p>Назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов</p> <p>Требования инструкций по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежедневном и периодическом техническом обслуживании</p> <p>Правила применения ручного и пневматического инструмента</p> <p>Назначение малярного инструмента, принципы безопасной работы с</p> <p>Основы электроники и электротехники в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Устройство пневмо-, гидро- и электрооборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта</p> <p>Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения материалов, используемых при обслуживании трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p> <p>Правила консервации и расконсервации лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> <p>Правила краткосрочного и долгосрочного хранения лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя, видам деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики**

| Часть<br>ОПОП<br>обязательная/<br>вариативная | Наименование<br>вида<br>деятельности                                                            | Код и наименование<br>профессиональной<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                         | Код<br>профессионального<br>стандарта | Код и наименование<br>обобщенной трудовой<br>функции                                                                                                                                                        | Код и наименование трудовой<br>функции                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВД по ФГОС СПО<br/>обязательная часть</b>  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |
| ВД.01                                         | Осуществление<br>технического<br>обслуживания<br>дорожных,<br>строительных<br>и лесных<br>машин | ПК 1.1. Проверять<br>техническое состояние<br>дорожных,<br>строительных и лесных<br>машин.                                                                                                                                                                                                    | 16.022<br>Машинист<br>автогрейдера.   | А - Производственная<br>эксплуатация и поддержание<br>работоспособности<br>автогрейдера с двигателем<br>мощностью до 59 кВт<br>(80 л. с.) при выполнении<br>строительных и ремонтно-<br>строительных работ  | А/02.3 Выполнение<br>ежесменного и периодического<br>технического обслуживания<br>автогрейдера с двигателем<br>мощностью до 59 кВт (80 л. с.)                                                              |
|                                               |                                                                                                 | ПК 1.2. Осуществлять<br>монтаж и демонтаж<br>рабочего оборудования.                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |
|                                               |                                                                                                 | ПК 1.3. Проводить<br>ежесменное и<br>периодическое<br>техническое<br>обслуживание.<br>ПК 1.4. Выполнять<br>работы по подготовке к<br>постановке и снятию с<br>различных видов<br>хранения.<br>ПК 1.5. Оформлять<br>техническую и отчетную<br>документацию по<br>техническому<br>обслуживанию. | 16.027<br>Машинист<br>бульдозера      | А - Производственная<br>эксплуатация и поддержание<br>работоспособности<br>бульдозера с двигателем<br>мощностью до 73,6 кВт<br>(100 л. с.) при выполнении<br>строительных и ремонтно-<br>строительных работ | А/02.3 Выполнение<br>ежесменного и периодического<br>технического обслуживания<br>бульдозера с двигателем<br>мощностью до 73,6 кВт<br>(100 л. с.) в условиях<br>проведения ремонтно-<br>строительных работ |
|                                               |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       | В - Производственная<br>эксплуатация и поддержание<br>работоспособности<br>бульдозера с двигателем<br>мощностью до 73,6 кВт<br>(100 л. с.) при выполнении<br>горно-капитальных работ                        | В/02.3 Выполнение<br>ежесменного и периодического<br>технического обслуживания<br>бульдозера с двигателем<br>мощностью до 73,6 кВт<br>(100 л. с.) в условиях<br>проведения горно-капитальных<br>работ      |

|       |                                                                     |                                                                                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                     |                                                                                                                      | 16.028<br>Машинист<br>экскаватора.  | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ | А/04.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных |
|       |                                                                     |                                                                                                                      |                                     | В - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении горно-капитальных работ                                                                                                                               | В/03.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием в условиях проведения горно-капитальных работ                                                                                                                         |
| ВД.02 | Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных | ПК 2.1. Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций.<br>ПК 2.2. Осуществлять | 16.022<br>Машинист<br>автогрейдера. | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.) при выполнении                                                                                                                                                                                                                             | А/01.3 Выполнение механизированных работ при ремонте и содержании дорог с помощью автогрейдера с двигателем мощностью до 59 кВт (80 л. с.)                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору) | технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов.<br>ПК 2.3. Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта.<br>ПК 2.4. Выполнять подготовительные и землеройно-транспортные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.<br>ПК 2.5. Оформлять техническую и отчетную документацию. |                                 | строительных и ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16.027<br>Машинист бульдозера   | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                     | А/01.3 Выполнение механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)                                                                                  |
|  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 | В - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении горно-капитальных работ                                                                                                                                                                        | В/01.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)                                                                                      |
|  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16.028<br>Машинист экскаватора. | А - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч при выполнении строительных, монтажных и | А/01.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup>                                                                      |
|  |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | А/02.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | ремонтно-строительных работ                                                                                                                                                                          | А/03.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч                                                                                                                                                                                   |
|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                      | А/04.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м <sup>3</sup> /ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных |
|  |  |  |  | В - Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при | В/01.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                      | В/02.3 Выполнение механизированных горно-капитальных работ экскаватором с ковшом                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                | выполнении горно-капитальных работ                                                                                         | емкостью до 0,40 м <sup>3</sup> , оснащенным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием                                                                                                                                                  |
|                                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                            | В/03.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м <sup>3</sup> и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием в условиях проведения горно-капитальных работ |
| <b>ВД по запросу работодателя</b><br><i>вариативная часть</i> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ВД.03                                                         | Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Тракторист» | ПК.03.01. Выполнение технического осмотра и подготовка к работе лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>ПК.03.02 Выполнение технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности | 14.005 Тракторист (машинист) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием | А - Выполнение лесозаготовительных работ с использованием лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности | А/01.3 Технический осмотр и подготовка к работе лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности<br>А/03.3 Выполнение технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности                      |

**4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»**

| Индекс       | Наименование                          | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин и профессиональных модулей |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|              |                                       | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    | Профессиональные компетенции (ПК) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|              |                                       | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1.                              | 1.2. | 1.3. | 1.4. | 1.5. | 2.1. | 2.2. | 2.3. | 2.4. | 2.5. | 3.1. | 3.2. |  |
|              | <b>Общеобразовательный цикл</b>       |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| <b>ООД</b>   | <b>Общеобразовательные дисциплины</b> |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| ООД.01       | Русский язык                          |                                                                                                     |    |    | О  | О  |    |    |    | О  | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.02       | Литература                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  |    |    | О  | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.03       | История                               | О                                                                                                   | О  |    | О  | О  | О  |    |    |    | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      | П    | П    |      |      |  |
| ООД.04       | Обществознание                        | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  | О  |    | О  | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.05       | География                             | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  | О  |    | О  | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.06       | Иностранный язык (англ., нем.)        | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.07       | Математика                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  | О  |    |    | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.08       | Информатика                           | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.09       | Физическая культура                   | О                                                                                                   |    |    | О  |    |    |    | О  |    |                                   | П    | П    | П    |      | П    |      | П    | П    |      | П    | П    |  |
| ООД.10       | ОБЗР                                  | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  | О  | О  |    | П                                 | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    |  |
| ООД.11       | Физика                                | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    |    | П                                 | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    | П    |  |
| ООД.12       | Химия                                 | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    | П                                 |      |      |      | П    | П    |      |      |      | П    |      |      |  |
| ООД.13       | Биология                              | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    | П                                 |      |      |      | П    | П    |      |      |      | П    |      |      |  |
|              | <b>Исследовательская деятельность</b> |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| ЭК.01        | Основы исследовательской деятельности | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    | П                                 |      |      |      | П    | П    |      |      |      | П    |      |      |  |
|              | <b>Профессиональная подготовка</b>    |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| <b>СГ.00</b> | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>    |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| СГ.01        | История России                        | О                                                                                                   | О  |    | О  | О  | О  |    |    |    | П                                 |      |      |      | П    |      |      |      | П    | П    |      |      |  |

[illegible]

[illegible]

## Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»**

| Индекс     | Наименование                          | Всего       | В т.ч. в форме<br>практической подготовки | Объем образовательной<br>программы в академических<br>часах |            |                           |                             |             |           | Объем образовательной<br>программы по курсам и<br>семестрам |                               |            |            |           |           |
|------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
|            |                                       |             |                                           | Учебные занятия                                             | Практики   | Самостоятельная<br>работа | Промежуточная<br>аттестация |             |           | Обязательная<br>часть, ак.ч., %                             | Вариативная<br>часть, ак.ч. % | 1 курс     |            | 2 курс    |           |
|            |                                       |             |                                           |                                                             |            |                           |                             |             |           |                                                             |                               | 1 семестр  | 2 семестр  | 3 семестр | 4 семестр |
| 1          | 2                                     | 3           | 4                                         | 5                                                           | 6          | 7                         | 8                           | 80%         | 20%       |                                                             |                               |            |            |           |           |
|            | <b>Общеобразовательный цикл</b>       | <b>1476</b> | <b>0</b>                                  | <b>630</b>                                                  | <b>822</b> | <b>0</b>                  | <b>24</b>                   | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>612</b>                                                  | <b>864</b>                    |            |            |           |           |
| <b>ООД</b> | <b>Общеобразовательные дисциплины</b> | 1444        | 0                                         | 618                                                         | 802        | 0                         | 24                          | 0           | 0         | 595                                                         | 849                           |            |            |           |           |
| ООД.01     | Русский язык                          | 72          |                                           | 33                                                          | 33         |                           | 6                           |             |           | 34                                                          | 38                            |            |            |           |           |
| ООД.02     | Литература                            | 108         |                                           | 52                                                          | 56         |                           |                             |             |           | 68                                                          | 40                            |            |            |           |           |
| ООД.03     | История                               | 136         |                                           | 82                                                          | 48         |                           | 6                           |             |           | 68                                                          | 68                            |            |            |           |           |
| ООД.04     | Обществознание                        | 108         |                                           | 54                                                          | 54         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 91                            |            |            |           |           |
| ООД.05     | География                             | 72          |                                           | 42                                                          | 30         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 55                            |            |            |           |           |
| ООД.06     | Иностранный язык (англ., нем.)        | 72          |                                           |                                                             | 72         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 55                            |            |            |           |           |
| ООД.07     | Математика                            | 340         |                                           | 168                                                         | 166        |                           | 6                           |             |           | 136                                                         | 204                           |            |            |           |           |
| ООД.08     | Информатика                           | 108         |                                           | 26                                                          | 82         |                           |                             |             |           | 51                                                          | 57                            |            |            |           |           |
| ООД.09     | Физическая культура                   | 72          |                                           | 12                                                          | 60         |                           |                             |             |           | 34                                                          | 38                            |            |            |           |           |
| ООД.10     | ОБЖ                                   | 68          |                                           | 20                                                          | 48         |                           |                             |             |           | 34                                                          | 34                            |            |            |           |           |
| ООД.11     | Физика                                | 180         |                                           | 76                                                          | 98         |                           | 6                           |             |           | 68                                                          | 112                           |            |            |           |           |
| ООД.12     | Химия                                 | 72          |                                           | 34                                                          | 38         |                           |                             |             |           | 34                                                          | 38                            |            |            |           |           |
| ООД.13     | Биология                              | 36          |                                           | 19                                                          | 17         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 19                            |            |            |           |           |
|            | <b>Исследовательский проект</b>       | 32          | 0                                         | 12                                                          | 20         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 15                            |            |            |           |           |
| ЭК.01      | Основы исследовательской деятельности | 32          |                                           | 12                                                          | 20         |                           |                             |             |           | 17                                                          | 15                            |            |            |           |           |
|            | <b>Профессиональная подготовка</b>    | <b>1188</b> | <b>984</b>                                | <b>493</b>                                                  | <b>612</b> | <b>15</b>                 | <b>36</b>                   | <b>1152</b> | <b>36</b> |                                                             |                               | <b>612</b> | <b>864</b> |           |           |

|              |                                                                                                                                     |            |            |            |            |          |           |            |            |  |  |     |     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|------------|------------|--|--|-----|-----|
| <b>СГ.00</b> | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>                                                                                                  | <b>216</b> | <b>90</b>  | <b>172</b> | <b>0</b>   | <b>8</b> | <b>0</b>  | <b>216</b> | <b>0</b>   |  |  | 120 | 96  |
| СГ.01        | История России                                                                                                                      | 36         |            | 35         |            | 1        |           | 36         |            |  |  | 36  |     |
| СГ.02        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                                                    | 36         | 36         |            |            |          |           | 36         |            |  |  | 36  |     |
| СГ.03        | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                      | 36         | 10         | 34         |            | 2        |           | 36         |            |  |  |     | 36  |
| СГ.04        | Физическая культура                                                                                                                 | 36         | 34         | 35         |            | 1        |           | 36         |            |  |  | 36  |     |
| СГ.05        | Основы бережливого производства                                                                                                     | 36         |            | 34         |            | 2        |           | 36         |            |  |  | 12  | 24  |
| СГ.06        | Основы финансовой грамотности                                                                                                       | 36         | 10         | 34         |            | 2        |           | 36         |            |  |  |     | 36  |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                                                                                    | <b>156</b> | <b>102</b> | <b>141</b> | <b>0</b>   | <b>4</b> | <b>12</b> | <b>120</b> | <b>36</b>  |  |  | 156 |     |
| ОП.01        | Слесарное дело                                                                                                                      | 42         | 18         | 36         |            | 1        | 6         | 42         |            |  |  | 42  |     |
| ОП.02        | Электротехника                                                                                                                      | 36         | 27         | 35         |            | 1        |           | 36         |            |  |  | 36  |     |
| ОП.03        | Основы технической механики и гидравлики                                                                                            | 42         | 22         | 35         |            | 1        | 6         | 42         |            |  |  | 42  |     |
| ОП.04        | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                                                 | 36         | 35         | 35         |            | 1        |           |            | 36         |  |  | 36  |     |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>                                                                                                        | <b>816</b> | <b>792</b> | <b>180</b> | <b>612</b> | <b>3</b> | <b>24</b> | <b>816</b> | <b>0</b>   |  |  | 336 | 732 |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</b>                                                | <b>408</b> | <b>396</b> | <b>108</b> | <b>288</b> | <b>2</b> | <b>12</b> | <b>408</b> | <b>0</b>   |  |  | 186 | 222 |
| МДК.01.01    | Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин                                                          | 114        | 108        | 108        |            | 2        | 6         | 114        |            |  |  | 114 |     |
| УП.01        | Учебная практика                                                                                                                    | 108        | 108        |            | 108        |          |           | 108        |            |  |  | 72  | 36  |
| ПП.01        | Производственная практика                                                                                                           | 180        | 180        |            | 180        |          |           | 180        |            |  |  |     | 180 |
| Эм ПМ.01     | Экзамен по модулю ПМ.01                                                                                                             | 6          |            |            |            |          | 6         | 6          |            |  |  |     | 6   |
| Н.1          | <b>Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора</b>                                                                               |            |            |            |            |          |           |            |            |  |  |     |     |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения</b>    | <b>408</b> | <b>396</b> | <b>72</b>  | <b>324</b> | <b>1</b> | <b>12</b> | <b>408</b> | <b>0</b>   |  |  | 150 | 258 |
| МДК.02.01    | Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | 78         | 72         | 72         |            | 1        | 6         | 78         |            |  |  | 78  |     |
| УП.02        | Учебная практика                                                                                                                    | 108        | 108        |            | 108        |          |           | 108        |            |  |  | 72  | 36  |
| ПП.02        | Производственная практика                                                                                                           | 216        | 216        |            | 216        |          |           | 216        |            |  |  |     | 216 |
| Экв ПМ.02    | Экзамен квалификационный по ПМ.02                                                                                                   | 6          |            |            |            |          | 6         | 6          |            |  |  |     | 6   |
|              | <b>Дополнительный профессиональный блок. Работодатель: АО Севуралбокситруда.</b>                                                    | <b>252</b> | <b>246</b> | <b>66</b>  | <b>180</b> | <b>0</b> | <b>6</b>  | <b>0</b>   | <b>252</b> |  |  |     | 252 |

|               |                                                                                                               |             |             |            |            |           |           |             |            |            |            |            |            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>ПМ.03</b>  | <b>Выполнение работ по виду деятельности "Профессия рабочего "Тракторист"".</b>                               | <b>252</b>  | <b>246</b>  | <b>66</b>  | <b>180</b> | <b>0</b>  | <b>6</b>  | <b>0</b>    | <b>252</b> |            |            |            | <b>252</b> |
| МДК.03.01     | Управление и технология выполнения дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения | 66          | 66          | 66         |            |           |           |             | 66         |            |            |            | 66         |
| УП.03         | Учебная практика                                                                                              | 36          | 36          |            | 36         |           |           |             | 36         |            |            |            | 36         |
| ПП.03         | Производственная практика                                                                                     | 144         | 144         |            | 144        |           |           |             | 144        |            |            |            | 144        |
| Экв ПМ.03     | Экзамен квалификационный по ПМ.03                                                                             | 6           |             |            |            |           | 6         |             | 6          |            |            |            | 6          |
| <b>ГИА.00</b> | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                                                    | <b>36</b>   |             |            |            |           |           | <b>36</b>   |            |            |            |            | <b>36</b>  |
| <b>Итого:</b> |                                                                                                               | <b>1476</b> | <b>1230</b> | <b>559</b> | <b>792</b> | <b>15</b> | <b>42</b> | <b>1188</b> | <b>288</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> |

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части ООП

по профессии **23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»**

| № п/п     | Код и наименование учебной дисциплины / профессионального модуля                                     | Количество часов | Категория<br>1. ПОП-П /<br>работодатель.<br>2. ЦОМ / проект | Обоснование                                                                                                                                                                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.04     | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                  | 36               | дисциплина                                                  | Распоряжение от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ» |
| ПМ.03     | Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения. | 252              | 1. ПОП-П /<br>работодатель.                                 | Требование Профессиональных стандартов 16.022, 16.027, 16.028                                                                                                                               |
| МДК.03.01 | Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Тракторист»                                      | 66               | 1. ПОП-П /<br>работодатель.                                 | Требование Профессиональных стандартов 16.022, 16.027, 16.028                                                                                                                               |
| УП.03     | Учебная практика                                                                                     | 36               | 1. ПОП-П /<br>работодатель.                                 | Требование Профессиональных стандартов 16.022, 16.027, 16.028                                                                                                                               |
| ПП.03     | Производственная практика                                                                            | 144              | 1. ПОП-П /<br>работодатель.                                 | Требование Профессиональных стандартов 16.022, 16.027, 16.028                                                                                                                               |

|           |                                    |   |                          |                                                               |
|-----------|------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Экв ПМ.03 | Экзамен квалификационный по ПМд.03 | 6 | 1. ПОП-П / работодатель. | Требование Профессиональных стандартов 16.022, 16.027, 16.028 |
|-----------|------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------|

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)  
по профессии **23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»**

| № п/п | Вид учебного занятия / ТТема / Вид работ практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Код и наименование МДК, практики | Длительность обучения (в акад. часах), | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения | Ответственный от предприятия                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1     | Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе. Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления. Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить смазку трущихся элементов. Использовать топливозаправочные средства. Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления горюче-смазочными и специальными материалами. Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей. Подготавливать необходимое оборудование и инструмент для проведения технического | УП.01. Учебная практика          | 108                                    | 2                | МУП «ИПАТП» ИГО                                                 | Пиц А.П., руководитель МУП «Ивдельское пассажирское АТП» |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |     |   |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|---|--|--|
|   | <p>обслуживания или ремонта лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта. Проверять лесной трактор со сменным рабочим оборудованием малой мощности и навесное оборудование на наличие дефектов и/или механических повреждений металлоконструкций. Проверять исправность узлов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности и составлять дефектную ведомость. Готовить лесной трактор к краткосрочному и долгосрочному хранению. Производить монтаж и демонтаж ремонтного оборудования. Производить расконсервирование лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения в соответствии с инструкцией по эксплуатации организации-изготовителя.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |     |   |  |  |
| 2 | <p>Визуальный контроль общего технического состояния лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Проведение ежесменного и ежедневного обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Регулирование механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности, определение и устранение их неисправностей. Проведение процедуры запуска, прогрева двигателя внутреннего сгорания (далее – ДВС), гидравлики согласно руководству по эксплуатации лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Проверка отсутствия видимых дефектов и неисправностей системы видеонаблюдения лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Проверка заправки и дозаправка топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями силовых установок и систем управления лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Заправка горюче-смазочными материалами механизмов и оборудования лесозаготовительных машин лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Выполнение приема горюче-смазочных материалов, технических жидкостей, запасных частей и расходных материалов. Агрегатирование машины с прицепом (прицепной машиной) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Определение и</p> | ПП.01.<br>Производ-<br>ственная<br>практика | 180 | 2 |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |     |   |                                                                                                    |                                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|   | устранение неисправностей механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Диагностирование состояния систем и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности перед ремонтом. Заполнение документации по техническому обслуживанию. Подготовка лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности к постановке на длительное хранение. Расконсервация лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности после длительного хранения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |     |   |                                                                                                    |                                        |
| 3 | <p>Определять рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Осуществлять регулировку рабочих параметров бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении различных видов работ в зависимости от условий эксплуатации. Соблюдать траекторию движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ. Соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Определять технологию резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных групп при разной глубине разработки бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) по заданным профилям и отметкам. Соблюдать строительные нормы и правила. Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне. Управлять бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в различных допустимых нормативными документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток). Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами местности, задним ходом и при изменении направления движения машины, в транспортном и рабочем режимах, по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов. Управлять бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении работ со скрепером в качестве толкача. Выполнять работы бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами). Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Запускать двигатель бульдозера мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в различных погодных и климатических условиях. Производить осмотр и проверку общей</p> | УП.02.<br>Учебная<br>практика | 108 | 2 | <p>МУП «Ивдельское пассажирское АТП».</p> <p>Моторный цех. Ремонтный цех. Участок диагностики.</p> | <p>Пиц А.П.</p> <p>ИП Чемякин Т.А.</p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |     |   |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|---|--|--|
|   | <p>работоспособности агрегатов и механизмов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) в начале и конце рабочей смены. Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены. Читать проектную документацию и технологические схемы. Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) во время работы и движения. Определять нарушения в работе бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) по показаниям средств встроенной диагностики. Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций. Контролировать движение бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при возникновении нештатных ситуаций. Соблюдать правила дорожного движения. Поддерживать комфортные условия в кабине бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств. Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех. Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес. Осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера. Соблюдать требования охраны труда. Применять средства индивидуальной защиты. Оказывать первую помощь пострадавшим. Применять средства пожаротушения.</p> |                                             |     |   |  |  |
| 4 | <p>Выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Визуальный контроль общего технического состояния бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) перед началом работ. Контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Выполнение работ по устранению обнаруженных незначительных неисправностей в работе бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Выполнение контрольно-регулирующих операций при ежесменном техническом обслуживании узлов и механизмов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Выполнение приема горюче-смазочных материалов и технических жидкостей с заполнением отчетной документации. Выполнение приема запасных частей и расходных материалов с заполнением отчетной документации. Проверка заправки и дозаправка силовых установок и систем управления бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) топливом, маслом,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПП.02.<br>Производ-<br>ственная<br>практика | 216 | 2 |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |     |   |                                                                                             |                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|   | охлаждающей и специальными жидкостями. Выполнение работ по монтажу на бульдозер с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) и демонтажу с бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) навесного оборудования. Выполнение мелкоузлового демонтажа и последующего монтажа бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Выполнение работ по подготовке и постановке бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на кратковременное и долговременное хранение. Выполнение работ по техническому обслуживанию бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) после кратковременного и долговременного хранения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |     |   |                                                                                             |                                 |
| 5 | Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе. Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления. Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Производить смазку трущихся элементов. Использовать топливозаправочные средства. Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления горюче-смазочными и специальными материалами. Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей. | УП.03.<br>Учебная практика          | 36  | 2 | МУП «Ивдельское пассажирское АТП».<br><br>Моторный цех. Ремонтный цех. Участок диагностики. | Пиц А.П.<br><br>ИП Чемякин Т.А. |
| 6 | Визуальный контроль общего технического состояния лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Проведение ежесменного и ежедневного обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Регулирование механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности, определение и устранение их неисправностей. Проведение процедуры запуска, прогрева двигателя внутреннего сгорания (далее – ДВС), гидравлики согласно руководству по эксплуатации лесного трактора со сменным                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПП.03.<br>Производственная практика | 144 | 2 |                                                                                             |                                 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |   |   |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---|---|--|--|
|   | <p>рабочим оборудованием малой мощности.</p> <p>Проверка отсутствия видимых дефектов и неисправностей системы видеонаблюдения лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности.</p> <p>Проверка заправки и дозаправка топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями силовых установок и систем управления лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности.</p> <p>Заправка горюче-смазочными материалами механизмов и оборудования лесозаготовительных машин лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности.</p> <p>Выполнение приема горюче-смазочных материалов, технических жидкостей, запасных частей и расходных материалов.</p> <p>Агрегатирование машины с прицепом (прицепной машиной) лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности.</p> |                                                          |   |   |  |  |
| 7 | <p>Проведение ежесменного и ежедневного обслуживания лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности. Регулирование механизмов и оборудования лесного трактора со сменным рабочим оборудованием малой мощности, определение и устранение их неисправностей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Экв<br>ПМ.03.<br>Экзамен<br>квалификационный по<br>ПМ.03 | 6 | 2 |  |  |

#### 5.4. Календарный учебный график

по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»

[illegible]

## 5.5. Рабочая программа воспитания

5.5.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.5.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.6. Календарный план воспитательной работы.

5.6.1. Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

#### 6.1.1. Кабинеты дисциплин

##### Кабинеты дисциплин общеобразовательного цикла

- Русского языка и литературы;
- Обществознания;
- Географии, иностранного языка (немецкого языка);
- Математики;

- Информатики, основ исследовательской деятельности
- Физики
- Химии, биологии

#### Кабинеты дисциплин социально-гуманитарного цикла:

- Социально-гуманитарных дисциплин: «Истории»; «Истории России», «Основы бережливого производства», «Основы финансовой грамотности»;
- Иностранного языка в профессиональной деятельности (английского языка), иностранного языка, (английского языка).
- Безопасности жизнедеятельности; ОБЖ;

#### Кабинеты дисциплин общепрофессионального цикла

- Слесарного дела, Охраны труда;
- Электротехники, Основ технической механики и гидравлики,
- Устройства дорожных и строительных машин;

#### **6.1.2. Лаборатория:**

Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин.

#### **6.1.3. Мастерская:**

Слесарная;

#### **6.1.4. Спортивный комплекс**

спортивный зал;

**6.1.5. Залы** (помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы):

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

**6.1.2 Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских**  
и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### **6.1.2.1. Оснащение кабинетов**

Кабинет «Русского языка и литературы»

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |

|   |                                                                                                                                             |            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м. |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |            |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |            |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |            |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |            |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |            |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |            |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |            |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |            |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |            |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением (СРПО).                                  |            |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |            |
| 3 | Проекционный кран                                                                                                                           |            |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |            |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |            |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |            |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |            |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |            |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |            |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (портреты).                                                                                          |            |
| 2 | экранно-звуковые пособия                                                                                                                    |            |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |            |
| 4 | справочники, справочные таблицы;                                                                                                            |            |
| 5 | сборники решения ситуационных задач,                                                                                                        |            |
| 6 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |            |
| 7 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |            |
| 8 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |            |
| 9 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |            |

## Кабинет «Обществознания»

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                     |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                  |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                    |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>               |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                         |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                         |                      |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                 |                      |

|   |                                                                                                                                             |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |  |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |  |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением (СРПО)                                   |  |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |  |
| 3 | Проекторный кран                                                                                                                            |  |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |  |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |  |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |  |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |  |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |  |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |  |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты общественных и исторических деятелей; государственная геральдика.                                    |  |
| 2 | экранно-звуковые пособия;                                                                                                                   |  |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |  |
| 4 | справочники, справочные таблицы; нормативные документы                                                                                      |  |
| 5 | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                            |  |
| 6 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |  |
| 7 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |  |
| 8 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |  |
| 9 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |  |

## Кабинет «Географии», «Иностранного языка (немецкого языка)»

| № | Наименование оборудования                                                                                 | Техническое описание |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                        |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                              |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                            |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                         |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                      |                      |
| 4 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                |                      |
| 5 | Рециркулятор бактерицидный; термометр                                                                     |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                            |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                      |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением (СРПО) |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                   |                      |
| 3 | Проекторный экран                                                                                         |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                      |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                       |                      |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                |                      |

|    |                                                                                                                                             |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6  | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |  |
| 7  | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия по дисциплине «География»</b>                                                              |  |
| 1  | глобус, физические и экономические карты основных регионов мира и стран, контурные карты, географические атласы,                            |  |
| 2  | экранно-звуковые пособия;                                                                                                                   |  |
| 3  | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |  |
| 4  | карточки-задания для самостоятельной работы                                                                                                 |  |
| 5  | игровые задания и игры по географии;                                                                                                        |  |
| 6  | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |  |
| 7  | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |  |
| 8  | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |  |
| 9  | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия по дисциплине «Иностранный язык (немецкий язык)»</b>                                       |  |
| 1  | комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.                                                    |  |
| 2  | экранно-звуковые пособия;                                                                                                                   |  |
| 3  | фотографии, грамматические таблицы,                                                                                                         |  |
| 4  | дополнительные информативные тексты,                                                                                                        |  |
| 5  | карточки с грамматическим материалом,                                                                                                       |  |
| 6  | карточки-задания, песни и стихи на немецком языке,                                                                                          |  |
| 7  | дополнительный материал для составления диалогов по темам                                                                                   |  |
| 8  | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины (тестовые задания, кроссворды),                                          |  |
| 9  | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |  |
| 10 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |  |
| 11 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |  |

## Кабинет «Математики»

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                     |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                  |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                    |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>               |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                         |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                         |                      |

|   |                                                                                                                                             |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |  |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |  |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |  |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением(СРПО).                                   |  |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |  |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                          |  |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |  |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |  |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |  |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |  |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |  |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |  |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (комплекты учебных таблиц, портретов выдающихся ученых-математиков и др.).                           |  |
| 2 | экранны-звуковые пособия                                                                                                                    |  |
| 3 | учебный раздаточный и демонстрационный материал;                                                                                            |  |
| 4 | справочники, сборники решения задач;                                                                                                        |  |
| 5 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |  |
| 6 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |  |
| 7 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |  |

Кабинет «Информатики». «Основ исследовательской деятельности»

| № | Наименование оборудования                                                                                 | Техническое описание |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                        |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                              |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                            |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                         |                      |
| 4 | Доска интерактивная                                                                                       |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                      |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                |                      |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                        |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                            |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                      |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением(СРПО). |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                   |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                                                        |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                      |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                       |                      |

|   |                                                                                                                                             |                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 6 | Оборудование для локальной сети.                                                                                                            |                     |
| 7 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или СРПО для обучающегося.                                                                      | на 12 рабочих мест. |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                     |
| 8 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                     |
| 9 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |                     |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |                     |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (комплекты учебных таблиц, портретов выдающихся ученых-математиков и др.).                           |                     |
| 2 | экранно-звуковые пособия                                                                                                                    |                     |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |                     |
| 4 | справочники, сборники решения задач;                                                                                                        |                     |
| 5 | сборники решения ситуационных задач,                                                                                                        |                     |
| 6 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |                     |
| 7 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |                     |
| 8 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля.                                                                                  |                     |

## Кабинет «Физики»

| № | Наименование оборудования                                                                                                                   | Техническое описание |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |                      |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением. (СРПО)                                  |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                          |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |                      |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                      |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                      |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |                      |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |                      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (комплекты учебных таблиц, портретов выдающихся ученых-математиков и др.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 2 | экранны-звуковые пособия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 4 | справочники, сборники решения задач;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 5 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 6 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 7 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 8 | <p>Цифровая лаборатория по физике для учителя;<br/> Цифровая лаборатория по физике для ученика;<br/> комплект для лабораторного практикума по оптике;<br/> комплект для лабораторного практикума по механике;<br/> комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;<br/> комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);<br/> комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);<br/> Наборы демонстрационные: по механическим явлениям; по динамике вращательного движения; по механическим колебаниям; волновых явлений; по молекулярной физике и тепловым явлениям; по газовым законам; по магнитному полю кольцевых токов; по полупроводникам; по постоянному току; по электрическому току в вакууме; по электродинамике; по магнитным полям; по электрическим полям; по изучению магнитного поля Земли.</p> <p>Демонстрационное оборудование: весы технические с разновесами; амперметр лабораторный; вольтметр лабораторный; колориметр с набором калориметрических тел; термометр лабораторный; комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии; барометр-анероид; блок питания регулируемый; видеокамера для работы с оптическими приборами; генератор звуковой; гигрометр (психрометр); груз наборный; динамометр демонстрационный; комплект посуды демонстрационной с принадлежностями; манометр жидкостной демонстрационный; метр демонстрационный; микроскоп демонстрационный; штатив демонстрационный физический; электроплитка; маятник Максвелла; набор тел равного объема; набор тел равной массы; прибор для демонстрации атмосферного давления; призма, наклоняющаяся с отвесом; рычаг демонстрационный; сосуды сообщающиеся; стакан отливной демонстрационный; трубка Ньютона; шар Паскаля; трубка для демонстрации конвекции в жидкости; цилиндры свинцовые со стругом; шар с кольцом; высоковольтный источник; дозиметр; камертоны на резонансных ящиках; комплекты приборов и принадлежностей: для демонстрации свойств электромагнитных волн; для</p> |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | изучения принципов радиоприема и радиопередачи; комплект проводов; магнит дугообразный; магнит полосовой демонстрационный; машина электрофорная; маятник электростатический; трансформатор учебный; палочка стеклянная; палочка эбонитовая; прибор Ленца; стрелки магнитные на штативах; султан электростатический; штативы изолирующие; электромагнит разборный; набор демонстрационный по геометрической оптике; набор демонстрационный по волновой оптике; спектроскоп двухтрубный; набор спектральных трубок с источником питания; установка для изучения фотоэффекта; набор демонстрационный по постоянной Планка. |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## Кабинет «Химии. биологии»

| № | Наименование оборудования                                                                                                                   | Техническое описание |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |                      |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным ПО или свободно распространяемым ПО.                                                                  |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                          |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |                      |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                      |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                      |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |                      |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |                      |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (таблица Менделеева, комплекты учебных таблиц, портретов выдающихся ученых и др.).                   |                      |
| 2 | экранно-звуковые пособия                                                                                                                    |                      |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |                      |
| 4 | справочники, сборники решения задач;                                                                                                        |                      |
| 5 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |                      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6 | методические рекомендации для выполнения лабораторных, практических работ, самостоятельных работ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 7 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 8 | наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 9 | <b>Оборудование лаборатории «Химии» и рабочих мест лаборатории:</b> мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические {50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы {50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10-20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100-150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование. |  |
|   | <b>Оборудование лаборатории «Биологии» и рабочих мест лаборатории.</b> Лаборатория, оснащена следующими материалами и оборудованием: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист злодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

### Кабинеты дисциплин социально-гуманитарного цикла

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин» (Истории; Основы бережливого производства, Основы финансовой грамотности).

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
|---|---------------------------|----------------------|

|   |                                                                                                                                             |            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |            |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |            |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м. |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |            |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |            |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |            |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |            |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |            |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |            |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |            |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |            |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |            |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым (СРПО) программным обеспечением                                   |            |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |            |
| 3 | Проекторный экран                                                                                                                           |            |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |            |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |            |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |            |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |            |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |            |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |            |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты;                                                                                                     |            |
| 2 | экранно-звуковые пособия;                                                                                                                   |            |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |            |
| 4 | справочники, справочные таблицы; нормативные документы                                                                                      |            |
| 5 | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                            |            |
| 6 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |            |
| 7 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |            |
| 8 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |            |
| 9 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |            |

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности (английского языка)», «Иностранного языка, (английского языка)»

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                     |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                  |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>               |                      |
| 4 | Шкафы для хранения методических материалов                         |                      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5  | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 6  | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>II Технические средства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|    | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 1  | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым ПО (СРПО)                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 2  | Мультимедийный проектор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 3  | Проекционный кран                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 4  | Акустическая система                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 5  | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|    | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 6  | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами.                                                                                                                                                                                                   |  |
| 7  | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 1  | <b>стенды:</b> «Требования ОТ», «Материалы к уроку»;<br><b>плакаты:</b> «Суффиксы имен существительных», «Формы глаголов «to be», «Форма глагола «to have», «Форма личных местоимений», «Неопределённые местоимения», «Видовременные формы глаголов», «Прямая и косвенная речь», «Символы Великобритании»; иллюстрационный материал по темам. |  |
| 2  | экранно-звуковые пособия для аудирования;                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 3  | учебный раздаточный материал: карточки с грамматическим материалом; карточки-картинки по темам: «Глаголы английского языка», «Еда, продукты питания», «Меню на английском языке»                                                                                                                                                              |  |
| 4  | образцы документов на английском языке;                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 5  | Словари, справочные таблицы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 6  | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 7  | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 8  | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 9  | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 10 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»; «ОБЖ»;

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                     |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                  |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>               |                      |
| 4 | Шкафы для хранения методических материалов                         |                      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5  | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 6  | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|    | <b>II Технические средства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|    | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 1  | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым программным обеспечением (СРПО)                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2  | Мультимедийный проектор                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 3  | Проекционный кран                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 4  | Акустическая система                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 5  | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|    | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 6  | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами.                                                                                                                                                                                     |  |
| 7  | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 1  | стенды: «Требования ОТ», «Материалы к уроку»;<br>плакаты: символы воинской чести, званий, ОМП (химическое, ядерное, бактериологическое), структура ГО, убежище ГО, оружие АКМ и т.п., стихийные бедствия, строевая подготовка, огневая подготовка встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия; |  |
| 2  | роботы-тренажеры типа «Гоша», «Максим» и др.;                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 3  | экранно-звуковое пособие отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 4  | экранно-звуковое пособие: ранений и поражений;                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 5  | образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;                                                                        |  |
| 6  | образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);                                                                         |  |
| 7  | образцы средств пожаротушения (СП);                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 8  | макет автомата Калашникова;                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 9  | электронный стрелковый тренажер                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 10 | образцы нормативных документов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 11 | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 12 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 13 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 14 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 15 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

### Кабинеты дисциплин общепрофессионального цикла.

Кабинет «Слесарного дела», «Охраны труда»;

| № | Наименование оборудования                                                                                                                   | Техническое описание |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |                      |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |                      |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным ПО или СРПО                                                                                           |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |                      |
| 3 | Проекторный кран                                                                                                                            |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |                      |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                      |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                      |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |                      |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |                      |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты тематические;                                                                                        |                      |
| 2 | экранно-звуковые пособия; макеты, образцы;                                                                                                  |                      |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |                      |
| 4 | справочники, справочные таблицы; нормативные документы                                                                                      |                      |
| 5 | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                            |                      |
| 6 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |                      |
| 7 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |                      |
| 8 | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |                      |
| 9 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |                      |

Кабинет «Электротехники», «Технической механики и гидравлики»

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 4 | Доска интерактивная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 6 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 7 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным ПО или СРПО.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 1 | стенды со сменной информацией; плакаты (комплекты учебных таблиц, портретов выдающихся ученых-математиков и др.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| 2 | экранны-звуковые пособия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 3 | учебный раздаточный материал;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 4 | справочники, сборники решения задач;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 5 | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 6 | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 7 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 8 | <u>Специализированное оборудование по электротехнике</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|   | Лабораторные стенды релейно-контакторные схемы управления асинхронного двигателя; «Система управления двухскоростным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором»; Стенды: «Электромеханика», «Электрические цепи постоянного тока»; «Основы электротехники»; «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий»; «Электрические измерения»; «Автоматизированное управление электроприводом»; контрольно-испытательной модели Э242; тренажёры для лабораторно-практических работ 12 шт.; наборы инструментов; |  |
| 9 | <u>Специализированное оборудование по технической механике и гидравлике</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|   | комплект плакатов по разделам «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Детали машин»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|   | стенд «Разъёмные соединения»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|   | стенд по классификации гидравлических клапанов и с их элементами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|   | стенд с гидроаппаратурой защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

## Кабинет «Устройства дорожных и строительных машин»

| №  | Наименование оборудования                                                                                                                   | Техническое описание |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|    | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |                      |
|    | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |                      |
| 1  | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м.           |
| 2  | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |                      |
| 3  | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |                      |
| 4  | Доска маркерная                                                                                                                             |                      |
|    | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |                      |
| 5  | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |                      |
| 6  | Стеллажи для наглядных пособий, макетов, образцов.                                                                                          |                      |
| 7  | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |                      |
| 8  | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |                      |
|    | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |                      |
|    | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |                      |
| 1  | Персональный компьютер с лицензионным ПО или свободно распространяемым ПО.                                                                  |                      |
| 2  | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |                      |
| 3  | Проекционный экран                                                                                                                          |                      |
| 4  | Акустическая система                                                                                                                        |                      |
| 5  | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |                      |
|    | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                      |
| 6  | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                      |
| 7  | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |                      |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |                      |
| 1  | стенды системы гидрооборудования;                                                                                                           |                      |
| 2  | Плакаты «Классификация дорожно-строительных машин», «Устройство дорожно-строительных машин», «Производство землеройных работ»,              |                      |
| 3  | экранно-звуковые пособия; макеты, образцы;                                                                                                  |                      |
| 4  | учебный раздаточный материал;                                                                                                               |                      |
| 5  | справочники, справочные таблицы; нормативные документы                                                                                      |                      |
| 6  | комплект заданий для решения ситуационных задач;                                                                                            |                      |
| 7  | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                                                          |                      |
| 8  | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                                                         |                      |
| 9  | библиотечный фонд кабинета;                                                                                                                 |                      |
| 10 | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля освоения дисциплины.                                                              |                      |
|    | <u>Специализированное оборудование и инструмент</u>                                                                                         |                      |
| 11 | Модели механизмов, узлов;                                                                                                                   |                      |
| 12 | тележка инструментальная                                                                                                                    |                      |
| 13 | Наборы ручного инструмента для слесарных работ:                                                                                             |                      |
| 14 | набор торцевых головок,                                                                                                                     |                      |

|    |                                                    |  |
|----|----------------------------------------------------|--|
| 15 | набор накидных/рожковых ключей,                    |  |
| 16 | набор отверток,                                    |  |
| 17 | набор шестигранников,                              |  |
| 18 | динамометрические ключи,                           |  |
| 19 | набор выколоток,                                   |  |
| 20 | молоток,                                           |  |
| 21 | плоскогубцы,                                       |  |
| 22 | кусачки.                                           |  |
| 23 | гайковерт пневматический,                          |  |
| 24 | съёмник универсальный,                             |  |
| 25 | компрессометр                                      |  |
| 26 | мультиметр                                         |  |
| 27 | прибор для измерения давления масла,               |  |
| 28 | прибор для измерения давления в топливной системе, |  |
| 29 | штангенциркуль,                                    |  |
| 30 | микрометр,                                         |  |
| 31 | нутромер,                                          |  |
| 32 | компрессор,                                        |  |
| 33 | домкрат гидравлический                             |  |

**6.1.2.2. Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин».**

| № | Наименование оборудования                                                                                                                   | Техническое описание |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                          |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                                                                                                  | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя                                                                                              |                      |
| 3 | Доска ученическая пятиплоскостная                                                                                                           |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                                                                                             |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                        |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                                                                                                  |                      |
| 6 | Стеллажи для наглядных пособий, макетов, образцов.                                                                                          |                      |
| 7 | Рециркулятор бактерицидный                                                                                                                  |                      |
| 8 | Термометр контроля температурного режима помещения                                                                                          |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                              |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                        |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным ПО или СРПО.                                                                                          |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                     |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                          |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                        |                      |
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |                      |
| 6 | Камеры видео фиксации                                                                                                                       |                      |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |                      |
| 7 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |                      |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия, оборудование, инструменты</b>                                                             |                      |

|    |                                                    |  |
|----|----------------------------------------------------|--|
| 1  | стенды системы гидрооборудования; плакаты          |  |
| 2  | Модели механизмов, узлов;                          |  |
| 3  | Тележка инструментальная                           |  |
| 4  | Наборы ручного инструмента для слесарных работ:    |  |
| 5  | набор торцевых головок,                            |  |
| 6  | набор накидных/рожковых ключей,                    |  |
| 7  | набор отверток,                                    |  |
| 8  | набор шестигранников,                              |  |
| 9  | динамометрические ключи,                           |  |
| 10 | набор выколоток,                                   |  |
| 11 | молоток,                                           |  |
| 12 | плоскогубцы,                                       |  |
| 13 | кусачки.                                           |  |
| 14 | гайковерт пневматический,                          |  |
| 15 | съёмник универсальный,                             |  |
| 16 | компрессометр                                      |  |
| 17 | мультиметр                                         |  |
| 18 | прибор для измерения давления масла,               |  |
| 19 | прибор для измерения давления в топливной системе, |  |
| 20 | штангенциркуль,                                    |  |
| 21 | микрометр,                                         |  |
| 22 | нутромер,                                          |  |
| 23 | компрессор,                                        |  |
| 24 | домкрат гидравлический                             |  |

### 6.1.2.3. Мастерская «Слесарная»:

| № | Наименование оборудования                                          | Техническое описание |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b> |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                       |                      |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся                         | на 25 р.м.           |
| 2 | Автоматизированное рабочее место руководителя практики             |                      |
| 3 | Доска ученическая                                                  |                      |
| 4 | Доска маркерная                                                    |                      |
|   | <u>Специализированное оборудование</u>                             |                      |
|   | Бульдозер                                                          |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>               |                      |
| 5 | Шкафы для хранения методических материалов                         |                      |
| 6 | Стеллажи для наглядных пособий, макетов, образцов.                 |                      |
| 7 | Шкафы для спец. одежды                                             |                      |
| 8 | Скамьи антивандальные                                              |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                     |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                               |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным ПО или СРПО.                 |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                            |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                 |                      |
| 4 | Акустическая система                                               |                      |

|    |                                                                                                                                             |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5  | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |  |
| 6  | Камеры видео фиксации                                                                                                                       |  |
|    | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |  |
| 7  | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия, оборудование, инструменты</b>                                                             |  |
| 1  | стенды системы гидрооборудования; плакаты по ОТ и ТБ;                                                                                       |  |
| 2  | Модели механизмов, узлов;                                                                                                                   |  |
| 3  | сверлильный вертикальный станок,                                                                                                            |  |
| 4  | сверлильные станки НС12А,                                                                                                                   |  |
| 5  | станок сверлильный электрический СС-16/450,                                                                                                 |  |
| 6  | станок заточный,                                                                                                                            |  |
| 7  | точило электрическое ТЭ-200                                                                                                                 |  |
| 8  | верстаки слесарные,                                                                                                                         |  |
| 9  | параллельные поворотные тиски                                                                                                               |  |
| 10 | слесарные молотки,                                                                                                                          |  |
| 11 | напильники плоские, круглые,                                                                                                                |  |
| 12 | зубило слесарное                                                                                                                            |  |
| 13 | крейцмейсель                                                                                                                                |  |
| 14 | кернер,                                                                                                                                     |  |
| 15 | слесарный разметочный циркуль,                                                                                                              |  |
| 16 | центроискатель,                                                                                                                             |  |
| 17 | штангенрейсмус,                                                                                                                             |  |
| 18 | штангельциркуль,                                                                                                                            |  |
| 19 | плита разметочная, угломер                                                                                                                  |  |
| 20 | ножовка по металлу,                                                                                                                         |  |
| 21 | силовые ножницы,                                                                                                                            |  |
| 22 | рычажные ножницы.                                                                                                                           |  |
| 23 | тележка инструментальная                                                                                                                    |  |
| 24 | наборы ручного инструмента для слесарных работ:                                                                                             |  |
| 25 | набор торцевых головок,                                                                                                                     |  |
| 26 | набор накидных/рожковых ключей,                                                                                                             |  |
| 27 | набор отверток,                                                                                                                             |  |
| 28 | набор шестигранников,                                                                                                                       |  |
| 29 | динамометрические ключи,                                                                                                                    |  |
| 30 | набор выколоток,                                                                                                                            |  |
| 31 | плоскогубцы,                                                                                                                                |  |
| 32 | кусачки.                                                                                                                                    |  |
| 33 | Средства индивидуальной защиты                                                                                                              |  |
| 34 | Контейнеры для хранения расходных материалов                                                                                                |  |
| 35 | Контейнеры для сбора производственных отходов                                                                                               |  |

#### 6.1.2.4. Спортивный комплекс

Спортивный зал «Физической культуры»

| №  | Наименование оборудования                                                                               | Техническое описание |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|    | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                      |                      |
|    | <u>Основное оборудование</u>                                                                            |                      |
| 1  | Стол преподавателя                                                                                      |                      |
| 2  | Стул преподавателя                                                                                      |                      |
| 3  | Шкаф для методического материала                                                                        |                      |
| 4  | Стеллажи для хранения спортивного инвентаря                                                             |                      |
| 5  | Технические системы (вентиляции, водоснабжения и водоотведения) в спец помещениях (душевые, раздевалки) |                      |
|    | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                    |                      |
| 6  | Шкафы для хранения методических материалов                                                              |                      |
| 7  | Рециркулятор бактерицидный                                                                              |                      |
| 8  | Термометр контроля температурного режима помещения                                                      |                      |
| 9  | Медицинская аптечка                                                                                     |                      |
|    | <b>II Технические средства</b>                                                                          |                      |
|    | <u>Основной спортивный инвентарь</u>                                                                    |                      |
| 10 | Стенка гимнастическая                                                                                   |                      |
| 11 | Козел гимнастический                                                                                    |                      |
| 12 | Мост гимнастический подкидной                                                                           |                      |
| 13 | Скамейка гимнастическая жесткая                                                                         |                      |
| 14 | Комплект навесного оборудования                                                                         |                      |
| 15 | Скамья атлетическая наклонная                                                                           |                      |
| 16 | Гантели наборные                                                                                        |                      |
| 17 | Коврик гимнастический                                                                                   |                      |
| 18 | Маты гимнастические                                                                                     |                      |
| 19 | Мяч малый (теннисный)                                                                                   |                      |
| 20 | Скакалка гимнастическая                                                                                 |                      |
| 21 | Обруч гимнастический                                                                                    |                      |
| 22 | Секундомер                                                                                              |                      |
| 23 | Сетка для переноса мячей                                                                                |                      |
| 24 | Рулетка измерительная (10 м, 50 м)                                                                      |                      |
| 25 | Номера нагрудные                                                                                        |                      |
| 26 | Комплект щитов баскетбольных с кольцами и сеткой                                                        |                      |
| 27 | Щиты баскетбольные навесные с кольцами и сеткой                                                         |                      |
| 28 | Мячи баскетбольные                                                                                      |                      |
| 29 | Сетка для переноса и хранения мячей                                                                     |                      |
| 30 | Жилетки игровые с номерами                                                                              |                      |
| 31 | Стойки волейбольные универсальные                                                                       |                      |
| 32 | Сетка волейбольная                                                                                      |                      |
| 33 | Мячи волейбольные                                                                                       |                      |
| 34 | Ворота для мини-футбола                                                                                 |                      |
| 35 | Сетка для ворот мини-футбола                                                                            |                      |
| 36 | Мячи футбольные                                                                                         |                      |
| 37 | Компрессор для накачивания мячей                                                                        |                      |
| 38 | Пульсометр-шагомер электронный                                                                          |                      |

|    |                                                                                                       |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 39 | Комплект динамометров ручных                                                                          |  |
| 40 | Тонометр автоматический                                                                               |  |
| 41 | Весы медицинские с ростомером                                                                         |  |
|    | <u>Дополнительный спортивный инвентарь</u>                                                            |  |
| 42 | Тренажеры для отдельных групп мышц                                                                    |  |
| 43 | Аудиозаписи                                                                                           |  |
| 44 | Учебники и пособия по физической культуре                                                             |  |
| 45 | Учебная, научная, научно-популярная литература по физической культуре и спорту, олимпийскому движению |  |
| 46 | Методические издания по физической культуре для преподавателей                                        |  |
|    | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                  |  |
| 1  | стенды со сменной информацией; плакаты.                                                               |  |
| 2  | таблицы по стандартам физического развития и физической подготовленности                              |  |
| 3  | материалы самоконтроля и текущего контроля освоения тем дисциплины                                    |  |
| 4  | методические рекомендации для выполнения практических работ, самостоятельных работ;                   |  |
| 5  | контрольно-измерительные материалы для итогового контроля.                                            |  |

**6.1.2.5. Залы** (помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы)

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения «Библиотеки», «Читального зала (с выходом в Интернет)»

| № | Наименование оборудования                                                                                                                                                                                                                            | Техническое описание |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   | <b>I Специализированная мебель, оборудование, системы хранения</b>                                                                                                                                                                                   |                      |
|   | <u>Основное оборудование</u>                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 1 | Посадочные места обучающихся                                                                                                                                                                                                                         | на 12 р.м.           |
| 2 | Посадочные места обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. | на 6 р.м.            |
|   | Автоматизированное рабочее место библиотекаря                                                                                                                                                                                                        |                      |
|   | <u>Дополнительное оборудование, системы хранения</u>                                                                                                                                                                                                 |                      |
| 5 | Стеллажи для хранения библиотечного фонда                                                                                                                                                                                                            |                      |
| 6 | Шкафы для хранения картотеки библиотечного фонда                                                                                                                                                                                                     |                      |
| 7 | Стойка библиотекаря                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
| 8 | Стенды выставочные                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
|   | <b>II Технические средства</b>                                                                                                                                                                                                                       |                      |
|   | <u>Основные технические средства</u>                                                                                                                                                                                                                 |                      |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным (ЛПО) или свободно распространяемым (СРПО) программным обеспечением.                                                                                                                                           |                      |
| 2 | Мультимедийный проектор                                                                                                                                                                                                                              |                      |
| 3 | Проекционный экран                                                                                                                                                                                                                                   |                      |
| 4 | Акустическая система                                                                                                                                                                                                                                 |                      |

|   |                                                                                                                                             |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5 | Оборудование для выхода в интернет.                                                                                                         |  |
|   | <u>Дополнительные технические средства</u>                                                                                                  |  |
| 6 | Специализированные программы для работы с аудио, видео и текстовыми файлами, презентациями и др. электронными образовательными материалами. |  |
| 7 | Специализированные программы фильтрации контента.                                                                                           |  |
|   | <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>                                                                                        |  |
| 1 | Фонд учебно-программной литературы                                                                                                          |  |
| 2 | Фонд художественной литературы                                                                                                              |  |
| 3 | Фонд профессионально-технической литературы, соответственно профилю ОП                                                                      |  |
| 4 | Фонд справочной литературы (словари, энциклопедии, справочники и др.)                                                                       |  |
| 5 | Электронные библиотечные системы «Академия», «Знаниум», «Лань».                                                                             |  |
|   |                                                                                                                                             |  |

#### 6.1.2.6. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается

замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства<sup>2</sup>.

| №<br>п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код и наименование дисциплины, модуля                                                                                                                                     | Количество               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1        | Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);<br>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;<br>Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Платформа для организации аудио и видеоконференций. | ООД.01 Русского языка.<br>ООД.02 Литературы<br>ООД.03 Истории;<br>ООД.04<br>Обществознания;<br>ООД.06 Иностранного языка;<br>ООД 10. Основы безопасности и защиты Родины. | Пакет на 25 рабочих мест |
| 2        | Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);<br>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;                                                                                                                                                                       | ООД.05 Географии,<br>ООД.06 Математики;<br>ООД.11 Физики<br>ООД.12 Химии.<br>ООД.13 Биологии                                                                              | Пакет на 25 рабочих мест |

<sup>2</sup> Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   | Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Платформа для организации аудио и видеоконференций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| 3 | Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);<br>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;<br>Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Платформа для организации аудио и видеоконференций. | ООД.08 Информатики,<br>ЭК.01 Основ исследовательской деятельности                                                                                                                                                                           | Пакет на 12 рабочих мест |
| 4 | Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);<br>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;<br>Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Платформа для организации аудио и видеоконференций. | Социально-гуманитарный цикл:<br>СГ.01 Истории России.<br>СГ.02 Иностранного языка в профессиональной деятельности<br>СГ.03. Безопасность жизнедеятельности.<br>СГ.04 Основы бережливого производства<br>СГ.05 Основы финансовой грамотности | Пакет на 25 рабочих мест |
| 5 | Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);<br>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);<br>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;                                                                                                                                                                       | Общепрофессиональный цикл:<br>ОП 01. Слесарного дела,<br>ОП 02. Электротехники,<br>ОП 03. Основ технической механики и гидравлики,<br>ОП 04. Охраны труда;<br>ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности.                    | Пакет на 25 рабочих мест |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   | Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
| 6 | <p>Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);</p> <p>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);</p> <p>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);</p> <p>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;</p> <p>Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам).</p> | <p>ПМ.01. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин</p> <p>ПМ.02. Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения. (Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора)</p> <p>ПМ.03. Обеспечение производства дорожно-строительных работ с применением машин соответствующего назначения. (Машинист трубоукладчика, асфальтоукладчика, щебнераспределителя, катка, комбинированной дорожной машины)</p> | Пакет на 25 рабочих мест |
| 7 | <p>Операционная система (MS Windows или эквивалент по функциональным и техническим характеристикам);</p> <p>Пакет офисных программных приложений (MS Office или эквивалент по техническим характеристикам);</p> <p>Антивирусное программное обеспечение (AVP Kaspersky или эквивалент по техническим характеристикам);</p> <p>Программа видео-редактора для монтажа отчетно-презентационных видео-роликов;</p> <p>Программа для создания и просмотра презентаций (Power Point или эквивалент по техническим характеристикам).</p> | <p>УП.01. Учебная практика</p> <p>УП.02. Учебная практика</p> <p>УП.03. Учебная практика</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Пакет на 12 рабочих мест |

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке

квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации), при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

## 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

| № п/п | ФИО специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся. |
|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Пиц А.П.                 | МУП «ИПАТП» ИГО                                                                                                                                                                           | Главный инженер                             | 25 лет                                                                                                                                                                                                |

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

### 6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>3</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения

с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: **«Машинист дорожных и строительных машин»**.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерное содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня представлено в Приложении 5.

<sup>1</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами

<sup>3</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России № 187н, Минздрава России № 268н от 3 апреля 2020 г. (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

<sup>ii</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2020, № 18, ст. 2889).

<sup>iii</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>iv</sup> Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2018, № 31, ст. 4860).

<sup>v</sup> Приказ Минтруда России от 11 декабря 2020 г. № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2020 г. № 61787).

<sup>vi</sup> Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957).

<sup>vii</sup> Приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277); приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278).

<sup>viii</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

<sup>ix</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>x</sup> Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2021, № 24, ст. 4188).