**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**к ОПОП-П по профессии
23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[«ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОРОЖНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ И ЛЕСНЫХ МАШИН (19203 ТРАКТОРИСТ (КАТЕГОРИЯ Е)» 2](#_Toc192499724)

[«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ЗЕМЛЕРОЙНО-ТРАНСПОРТНЫХ РАБОТ С ПРИМИНЕНИЕМ МАШИН СООТВЕТСВУЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ» 10](#_Toc192499725)

[ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) 11](#_Toc192499726)

**2025 г.**

**Приложение 1.1**

**к ОПОП-П по профессии**

**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**

# «ПМ.01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)»

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_Toc162370387)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4](#_Toc162370388)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4](#_Toc162370389)

[1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4](#_Toc162370390)

[2. Структура и содержание профессионального модуля 4](#_Toc162370391)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля 4](#_Toc162370392)

[2.2. Структура профессионального модуля 5](#_Toc162370393)

[2.3. Содержание профессионального модуля 6](#_Toc162370394)

[2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 7](#_Toc162370395)

[… 7](#_Toc162370396)

[3. Условия реализации профессионального модуля 8](#_Toc162370397)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 8](#_Toc162370398)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 8](#_Toc162370399)

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 8](#_Toc162370400)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)»

* 1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин»».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

* 1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[1]](#footnote-2):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные частиопределять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсывыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемывладеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферахоценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областяхосновные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекстеметоды работы в профессиональной и смежных сферахпорядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и командывзаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллективапсихологические особенности личности | - |
| ОК 07 | соблюдать нормы экологической безопасностиопределять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производстваорганизовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий регионаэффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельностипути обеспечения ресурсосбереженияпринципы бережливого производстваосновные направления изменения климатических условий регионаправила поведения в чрезвычайных ситуациях | - |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темыучаствовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темыстроить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельностикратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности | - |
| ПК 1.1 | определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин | устройство, принцип действия, производственные и регулировочные характеристики дорожных, строительных и лесных машин | проверки технического состояния, проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин |
| ПК 1.2 | использовать инструмент, приспособления и оборудование при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин | применение различных видов рабочего оборудования и порядок их монтажа и демонтажа | замены рабочего оборудования в зависимости от выполнения производственных задач |
| ПК 1.3 | применять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживанию | сроки и мероприятия при проведении различных видов периодического технического обслуживания и объемы, и характеристики расходных материалов | осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания ДВС и дорожных, строительных и лесных машин |
| ПК 1.4 | применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения | виды хранения техники, перечень работ, сроки проведения, необходимое оборудование, заполнение отчетной документации | выполнения работ по постановке и снятию с различных видов хранения |
| ПК 1.5 | заполнять отчетную документацию | основные положения по эксплуатации, техническому обслуживанию дорожных, строительных и лесных машин, формы необходимой документации, правила и порядок ее заполнения | оформления технической и отчетной документации по техническому обслуживанию |
| ПК 1.6  | управлять погрузочной машиной в различных условиях движения (в том числе в темное время суток);соблюдать безопасную скорость, дистанцию и поперечный интервал относительно безопасных значений;обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движение о своих маневрах и не создавать им помех;обеспечивать поворот машины с сохранением обратной связи о положении управляемых колес;запускать двигатель при различном его температурном состоянии;поддерживать комфортные условия в кабине;контролировать движение трактора при возникновении нештатных ситуаций | устройство, технические характеристики трактора и его составных частей;инструкции по эксплуатации трактораи производству работ;правила государственной регистрации трактора;правила допуска к работе машиниста трактора;способы управления рабочими органами трактора;технология работ, выполняемых на тракторе;действия установленной сигнализации при работе и движении трактора;план проведения работ;порядок действий при возникновении нештатных ситуаций;правила приёма и сдачи смены;правила дорожного движения;правила производственной и технологической эксплуатации трактора;правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной охране труда, экологической безопасности;динамические свойства трактора и возможности по торможению машины | управления трактором с мощностью двигателя до 25,7 кВт (до 35 л.с.), работающем на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств;наблюдения за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов |
| ПК 1.7 | применять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживанию тракторов | виды и периодичность ежемесячного и технического обслуживания тракторов; перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания; технологию технического обслуживания тракторов; перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания; причины несложных неисправностей тракторов; требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей | осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания тракторов |

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | ПК 1.3 | Уметь: применять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживанию.Знать: сроки и мероприятия при проведении различных видов периодического технического обслуживания и объемы, и характеристики расходных материаловВладеть навыками: осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания ДВСи дорожных, строительных и лесных машин | Тема 1.3. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожных, строительных и лесных машин | 7 | По запросу работодателя ООО «ТБС-Логистика» |
| 2 | ПК 1.5  | Уметь:заполнять отчетную документациюЗнать:основные положения по эксплуатации, техническому обслуживанию дорожных, строительных и лесных машин, формы необходимой документации, правила и порядок ее заполненияВладеть навыками:оформления технической и отчетной документации по техническому обслуживанию | Тема 1.5. Подготовка дорожных, строительных и лесных машин к работе, требования безопасности при работе | 7 | По запросу работодателя ООО «ТБС-Логистика» |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[2]](#footnote-3) | 112 | 84 |
| Курсовая работа (проект) | ХХ | ХХ |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Практика, в т.ч.: | 288 | ХХХ |
| учебная | *108* | *108* |
| производственная | *180* | *180* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:МДК 01.01 в форме экзаменаУП 01ПП 01ПМ 01 | 46 | ХХ |
| Всего | **410** | **372** |

2.2. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[3]](#footnote-4) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[4]](#footnote-5)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин  | 112 | **Х** | **112** | х | х | **-** |  |  |
|  | Учебная практика | **108** | **Х** | **108** |  | **Х** |  |
|  | Производственная практика | **180** | **Х** | **180** |  |  | **Х** |
|  | Промежуточная аттестация | **10** |  | *10* |  |  |  |
|  | ***Всего:***  | ***Х***  | **Х** | ***410*** | ***Х*** | ***Х*** | ***Х*** | **Х** | **Х** |

2.3. Содержание профессионального модуля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** курсовая работа (проект) | **Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **МДК 01.01.** Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин |  |  |
| **Тема 1.1. Общие сведения о дорожных, строительных и лесных машинах** | **Содержание** |  | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.1  |
| Классификация дорожных, строительных и лесных машин | 1 |
| Условия работы дорожных, строительных и лесных машин и предъявляемые к ним требования | 1 |
| Критерии оценки дорожных, строительных и лесных машин  | 1 |
| **Тема 1.2. Основные принципы устройства дорожных, строительных и лесных машин, и механизмы общего назначения** | **Содержание** |  | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.2 |
| Структурные схемы дорожных, строительных и лесных машин  | 1 |
| Трансмиссия | 1 |
| Электрооборудование | 1 |
| Ходовое оборудование | 1 |
| Системы управления | 1 |
| Приборы и устройства безопасности | 1 |  |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| Практическое занятие 1. Практическое изучение устройства механизмов и систем двигателя | 7 | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.2 |
| Практическое занятие 2. Практическое изучение агрегатов трансмиссии (коробка передач, механизмы поворота, гусеничные и колесные передачи | 7 |
| **Тема 1.3. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) дорожных, строительных и лесных машин** | **Содержание** |  |  |
| Основы теории ДВС | 1 |  |
| Дизельные двигатели. Назначение и общее устройство | 1 | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.3 |
| Кривошипно-шатунный механизм двигателя | 1 |
| Газораспределительный механизм двигателя | 1 |
| Механизм передачи двигателя | 1 |
| Система охлаждения двигателя | 1 |
| Система смазки двигателя | 1 |
| Электрооборудование двигателя | 1 |
| Контрольно-измерительные приборы | 1 |
| **Тема 1.4. Общие сведения****о тракторах** | **Содержание** |  |  |
| Классификация тракторов. Общее устройство тракторов | 1 | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.4 |
| Силовая передача тракторов | 1 |
| Рама и ходовая часть гусеничных тракторов | 1 |
| Механизмы управления тракторов | 1 |
| Электрооборудование тракторов | 1 |
| Тормозная система тракторов | 1 |
| Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов | 1 |
| Особенности конструкции пневмоколесных тракторов | 1 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена  | 3 |  |
| **Тема 1.5. Подготовка дорожных, строительных и лесных машин к работе, требования безопасности при работе**  | **Содержание** |  |  |
| Общие указания. Заправка машин топливом. Смазка агрегатов и механизмов | 1 | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.4 |
| Безопасность при работе | 1 |
| Безопасность на транспортных работах | 1 |
| Безопасность при техническом обслуживании | 1 |
| Безопасность при консервации и хранении | 1 |
| Пожарная безопасность | 1 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 3. Заправка машин топливом и техническими жидкостями | 7 |
| Практическое занятие 4. Смазка механизмов машин | 7 |
| **Тема 1.6. Порядок работы дорожных, строительных и лесных машин** | **Содержание** |  | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.5, ПК 1.6 |
| Рабочее место | 1 |
| Механизмы управления | 1 |
| Пуск двигателя | 1 |
| Работа и остановка двигателя | 1 |
| Работа систем отопления и вентиляции | 1 |
| Особенности эксплуатации дорожных, строительных и лесных машин | 1 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 5. Практическое изучение пуска и остановки двигателя, работы систем отопления и вентиляции | 7 |
| Практическое занятие 6. Практическое изучение особенностей управления дорожных, строительных и лесных машин с механической и гидромеханической трансмиссией | 7 |
| Практическое занятие 7. Практическое изучение режимов движения дорожных, строительных и лесных машин (трогание, торможение) | 7 |
| **Тема 1.7. Техническоеобслуживание дорожных, строительных и лесных машин** | **Содержание** |  | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.2, ПК 1.7 |
| Общие положения |  |
| Работы, выполняемые по техническому обслуживанию при подготовке нового оборудования к эксплуатации | 1 |
| Техническое обслуживание в период эксплуатации дорожных, строительных и лесных машин | 1 |
| Техническое обслуживание в особых условиях эксплуатации | 1 |
| Техническое освидетельствование | 1 |
| Карта смазки | 1 |
| Допускаемые заменители основных смазочных материалов | 1 |
| Технические требования и рекомендации по выполнению работ при техническом обслуживании дорожных, строительных и лесных машин. Оформление технической документации | 1 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 8. Практическое выполнение работ по техническому обслуживанию дорожных, строительных и лесных машин при подготовке к эксплуатации, в период эксплуатации и в особых условиях | 7 |
| Практическое занятие 9. Техническое обслуживание механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания | 7 |
| **Тема 1.8. Постановка техники и снятие ее с различных видов хранения** | **Содержание** |  | ОК01, ОК04, ОК 07, ОК09ПК 1.2 |
| Виды хранения (ежесменное, краткосрочное и длительное) | 1 |
| Мероприятия, проводимые по подготовке к постановке техники на различные виды хранения | 1 |
| Мероприятия проводимые по снятию техники с различных видов хранения. Оформление технической документации | 1 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 10. Практическое выполнение работ по постановке техники на краткосрочное хранение | 7 |
| Практическое занятие 11. Практическое выполнение работы по постановке техники на длительное хранение  | 7 |
| Практическое занятие 12. Практическое выполнение работы по снятию техники с различных видов хранения | 7 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 3 |  |
|  | 112 |  |

2.4. Курсовой проект (работа) *(для специальностей СПО, если предусмотрено)*

*Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).*

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …
2. …

…

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Конструкции дорожных и строительных машин (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП-П), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник для вузов / Р. М. Баширов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-9222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189307 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171843 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Двигатели автотракторной техники : учебник / И. В. Алексеев, А. Ю. Дунин, В. Е. Ерещенко [и др.] ; под ред. М. Г. Шатрова. — Москва : КноРус, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-406-10449-1. — URL: https://book.ru/book/945202 (дата обращения: 15.07.2024). — Текст : электронный.

**3.2.2. Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2019. – 256 с.
2. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных
и строительных машин / М.Д. Полосин. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.
3. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. – Москва: Академия, 2019. – 320 с.
4. Правила дорожного движения. Утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 года № 1090 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/9004835/titles/64U0IK?ysclid=llcor3z5tq710864166

2. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебник / В. Я.

1. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2511-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212927 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Контроль и оценка результатов освоения
профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[5]](#footnote-6)** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;- знание и использование ресурсосберегающих технологий |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | -эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке |
| ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин  | - правильность определения технического состояния систем и механизмов; правильность выполнения основных операций технического осмотра |
| ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования | - правильность осуществления сборки и разборки отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; правильность выбора и применения ручных и механизированных инструментов; обеспечение безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; правильность использования технологии выполнения ремонтных работ |
| ПК 1.3. Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание | - демонстрация выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию машин и оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса |
| ПК 1.4. Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | - полнота, последовательность выполнения работ по постановке единиц техники на хранение и ее снятию |
| ПК 1.5. Оформлять техническую и отчетную документацию по техническом обслуживанию  | - правильность оформления и ведения необходимой документацию по техническому обслуживанию  |

**Приложение 1.2**

**к ОПОП-П по профессии**

**23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**Рабочая программа профессионального модуля**

# «ПМ.02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения»

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_Toc162370387)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4](#_Toc162370388)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4](#_Toc162370389)

[1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4](#_Toc162370390)

[2. Структура и содержание профессионального модуля 4](#_Toc162370391)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля 4](#_Toc162370392)

[2.2. Структура профессионального модуля 5](#_Toc162370393)

[2.3. Содержание профессионального модуля 6](#_Toc162370394)

[2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 7](#_Toc162370395)

[… 7](#_Toc162370396)

[3. Условия реализации профессионального модуля 8](#_Toc162370397)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 8](#_Toc162370398)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 8](#_Toc162370399)

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 8](#_Toc162370400)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения»

* 1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора».

* 1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен[[6]](#footnote-7):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные частиопределять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсывыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемывладеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферахоценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областяхосновные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекстеметоды работы в профессиональной и смежных сферахпорядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и командывзаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллективапсихологические особенности личности | *-* |
| ОК 07 | соблюдать нормы экологической безопасностиопределять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производстваорганизовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий регионаэффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельностипути обеспечения ресурсосбереженияпринципы бережливого производстваосновные направления изменения климатических условий регионаправила поведения в чрезвычайных ситуациях |  |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темыучаствовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темыстроить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельностикратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности |  |
| ПК 2.1 | управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задач | органы управления, положение их в зависимости от направления движения рабочих органов, контрольных показаний приборов, действий при возникновении нештатных ситуаций | управления машинами в различных ситуациях, при производстве работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций |
| ПК 2.2 | настраивать работу систем, регулировку движения рабочих органовнастраивать работу экскаватора оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении работ | параметры, нагрузки, геометрические значения движения рабочих органовзнать виды и технические характеристики дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием | технологической настройки систем и регулировки работы рабочих органовпроизводственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении работ |
| ПК 2.3 | выполнять работы по погрузке-разгрузке, увязке, оформлению документации | порядок транспортирования, схемы увязки, габариты погрузки, материальное обеспечение, правила оформления документов | погрузки-выгрузки, увязки, транспортировки различными видами транспорта |
| ПК 2.4 | осуществлять подготовительные и землеройно-транспортные работы | виды, технические требования, технология производства, условия выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ, требования безопасного производства | выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ в строгом соответствии с технологией производства, с соблюдением правил безопасности производства |
| ПК 2.5 | заполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию | формы документов в зависимости от видов работ, порядок заполнения, согласования и утверждения | оформления технической и отчетной документации |

* 1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | ПК 2.1 | Владеть навыками:управления машинами в различных ситуациях, при производстве работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуацийУметь: управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задачЗнать: органы управления, положение их в зависимости от направления движения рабочих органов, контрольных показаний приборов, действий при возникновении нештатных ситуаций | Тема 1.3. Эксплуатация машин при выполнении подготовительных и землеройно-транспортных работ, управление рабочими органами | 18 | По запросу работодателя ООО «ТБС-Логистика» |
| 2.  | ПК 2.2 | Владеть навыками:технологической настройки систем и регулировки работы рабочих органовУметь:настраивать работу систем, регулировку движения рабочих органовЗнать:параметры, нагрузки, геометрические значения движения рабочих органов | Тема 1.4. Технология и организация подготовительных и землеройно-транспортных работ с соблюдением технических требований и безопасности производства | 18 | По запросу работодателя ООО «ТБС-Логистика» |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия[[7]](#footnote-8) | 108 | 64 |
| Курсовая работа (проект) | ХХ | ХХ |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Практика, в т.ч.: | 324 | ХХХ |
| учебная | 108 | ХХ |
| производственная | 216 | ХХ |
| Промежуточная аттестация, в том числе:МДК 02.01 в форме экзаменаУП 0ХПП 0ХПМ 0Х (в случае экзамена ПМ) | 6 | ХХ |
| Всего | **438** | **64** |

2.2. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия[[8]](#footnote-9) | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа*[[9]](#footnote-10)* | Учебная практика | Производственная практика |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | МДК 02.01 Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (14388 Машинист экскаватора (категории Е)  | **108** | **Х** | **108** | х | х | **-** |  |  |
|  | Учебная практика | **108** | **Х** |  |  | **Х** |  |
|  | Производственная практика | **216** | **Х** |  |  |  | **Х** |
|  | Промежуточная аттестация | **6** |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:***  | ***438*** | **Х** |  | ***Х*** | ***Х*** | ***Х*** | **Х** | **Х** |

2.3 Содержание профессионального модуля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,** курсовая работа (проект) | **Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **МДК 02.01.** Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения |  |  |
| **Тема 1.1** **Правила дорожного движения (ПДД) и безопасность дорожного движения**  | **Содержание** |  |  |
| Особенности подхода к изучению ПДД. Терминология. Обязанности участников движения |  | ОК 01- ОК 05ПК 2.1 |
| Дорожные знаки |  |
| Расположение транспортных средств на проезжей части |  |
| Регулирование дорожного движения |  |
| Безопасность при движении и перевозке |  |
| Оценка дорожной ситуации. Выбор безопасных режимов движения |  |
| Оценка технических неисправностей и возможности движения при их наличии |  |
| Правовая ответственность при дорожно-транспортном происшествии (ДТП) |  |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| Практическое занятие 1. Изучение дорожных знаков | 5 | ОК 01- ОК 05ПК 2.1 |
| Практическое занятие 2. Решение практических задач по регулированию дорожного движения | 5 |
| Практическое занятие 3. Отработка правил проезда перекрестков (регулируемых и нерегулируемых) | 5 |
| Практическое занятие 4. Правила оказания первой медицинской помощи при ДТП | 5 |
| **Тема 1.2. Охрана труда и окружающей среды** | **Содержание**  |  |  |
| Производственный травматизм и его профилактика, методы анализа |  | ОК 01- ОК 05ПК 2.2 |
| Электробезопасность и пожарная безопасность |  |
| Основы предупреждения профессиональных заболеваний |  |
| Коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации |  |
| Обеспечение нормальных режимов работы труда и отдыха рабочих |  |
| Оказание первой медицинской помощи |  |
| Государственный экологический контроль |  |
| Отходы производства и потребления |  |
| Организация охраны окружающей среды на предприятии |  |
| **В том числе практических занятий**  |  |  |
| Практическое занятие 5. Заполнение формы Н-1 «Акт о несчастном случае на производстве» (постановление Правительства РФ от 11.03.1999 г. № 279) | 5 | ОК 01- ОК 05ПК 2.2 |
| Практическое занятие 6. Оказание первой медицинской помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока | 5 |
| **Тема 1.3. Эксплуатация машин при выполнении подготовительных и землеройно-транспортных работ, управление рабочими органами** | **Содержание** |  |  |
| Общие сведения об объектах применения машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ |  | ОК 01- ОК 05ПК 2.3 |
| Способы производства и подготовка участка к работе |  |
| Обязанности машиниста по осмотру, проверке и подготовке машин: смазка всех узлов, опробование воздухопроводов и рабочих механизмов, осмотр приборов, ходовых частей, рессорного подвешивания, приведение машин в транспортное положение |  |
| Порядок движения машин в транспортном положении со станции до места работы, приведение машин в рабочее положение |  |
| Правила и порядок работы машин. Рабочие скорости машин |  |
| Эксплуатационные материалы: бензин, дизельное топливо; их марки, применение |  |
| Требования безопасности при эксплуатации машин |  |
| Возможные неисправности и способы их устранения |  |
| Приведение машины из рабочего положения в транспортное, правила его следования с места работ на станцию погрузки и наоборот, погрузка, увязка, крепление и транспортирование железнодорожным, автомобильным и другими видами транспорта |  |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| Практическое занятие 7. Изучение органов управления и контрольно-измерительных приборов машин | 5 | ОК 01- ОК 05ПК 2.3 |
| Практическое занятие 8. Ознакомление с возможными неисправностями машин и способы их устранения | 5 |
| **Тема 1.4. Технология и организация подготовительных и землеройно-транспортных работ с соблюдением технических требований и безопасности производства** | **Содержание** |  |  |
| Разработка грунта |  | ОК 01- ОК 05ПК 2.4 |
| Технология производства работ по уплотнению грунта разными способами (укаткой, трамбованием, вибрированием, комбинированным способом) |  |
| Резание и набор грунта |  |
| Перемещение грунта к месту укладки. Траншейный способ перемещения грунта |  |
| Укладка грунта. Балластировочные работы |  |
| Работа в твердых грунтах |  |
| Расчистка дорожной полосы |  |
| Возведение земельного полотна из боковых резервов |  |
| Применение сжатого воздуха в строительных работах |  |
| Погрузка и разгрузка сыпучих песков |  |
| Разработка траншей в комплексе с различными машинами |  |
| Соблюдение безопасных условий труда при производстве дорожно-строительных работ |  |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| **Практическое занятие 9**. Применение навыков при работе машин по резанию, перемещению и укладке грунта | **5** | ОК 01- ОК 05ПК 2.5 |
| **Практическое занятие 10**. Применение навыков при работе машин по расчистке дорожной полосы и разработке твердых грунтов | **5** |
| **Практическое занятие 11.** Регулировка органов управления в зависимости от свойств грунтов | **5** |
| **Практическое занятие 12.** Применение навыков при работе машин по расчистке дорожной полосы | **5** |
| **Рекомендуемая форма промежуточной аттестации - экзамен** | **6** |  |
| **Всего:**  | **108** |  |

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …
2. …

…

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Конструкции дорожных и строительных машин*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) Техническое обслуживание дорожно-строительных машин,оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Мастерская(ие) и зоны по видам работ «Слесарная», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве / О.Н. Куликов, Е.Н. Ролин. – Москва: Академия, 2021. – 416 с.

2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171843 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Беляков, Г. И.  Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16364-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530881 (дата обращения: 15.07.2024).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Нерсерян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: В 2 ч. Часть 1. – Москва: Академия, 2019. –
288 с.

2. Нерсерян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: В 2 ч. Часть 2. – Москва: Академия, 2019. –
304 с.

3. Нерсерян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: ЭУМК. – Москва: Академия, 2019.

4. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. – Москва: Академия, 2017. – 208 с.

5. Покровский Б.С. Слесарные и сборочные работы. – Москва: Академия, 2019. – 352 с.

6. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных
и строительных машин. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.

7. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины
и оборудование. – Москва: Академия, 2019. – 320 с.

8. Правила дорожного движения. Утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 года № 1090 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/9004835/titles/64U0IK?ysclid=llcor3z5tq710864166

9. Огороднов С.М. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / Огороднов С.М., Орлов Л.Н., Кравец В.Н.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 284 c. — ISBN 978-5-9729-0364-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86597.html (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Родичев В.А. Тракторы. – Москва: Академия, 2018. – 288 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения
профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки[[10]](#footnote-11)** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;- знание и использование ресурсосберегающих технологий |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке |
| ПК.2.1. Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций | - применение способов производства подготовительных и землеройно-транспортных работ;- осуществление управление машинами, рабочими органами;- соблюдение требований инструкций по технологии эксплуатации машин;- применение безопасных приемов труда при управлении машинами;- соблюдение правил дорожного движения |
| ПК.2.2. Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов | - выбор способов настройки систем и регулировки рабочих органов;- использование необходимых приборов и инструмента |
| ПК 2.3. Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта | - способность провести мероприятия для осуществления транспортировки и перевода в транспортное положение;- осуществление погрузки и крепления на различные виды транспорта |
| ПК 2.4. Выполнять подготовительные и землеройно-транспортные работы, соблюдая технические требования, и безопасность производства | - последовательность выполнения тех или иных подготовительных и землеройно-транспортных работ с соблюдением безопасности производства |
| ПК 2.5. Оформлять техническую и отчетную документацию | - правильность оформления и ведения необходимой документацию при эксплуатации и техническом обслуживании |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1**

**к ОПОП-П по профессии
23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс УП/ПП** | **ПМ**(индекс, наименование) | **Вид практики (учебная/ производственная**  | **Тип (этап) практики** (при наличии) | **Семестр** | **Объем  в часах** |
| УП. 01 | ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | Учебная практика | ознакомительная | 1,2 | 108 |
| УП. 02 | ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | Учебная практика | ознакомительная | 3,4 | 108 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Всего УП** | Х | Х | 216 |
| ПП. 01 | ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | Производственная практика | механо-наладочная | 1,2 | 180 |
| ПП. 02 | ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | Производственная практика | механо-наладочная | 3,4 | 180 |
|  |  | **Всего ПП** | Х | Х | 360 |
|  |  | **Итого практики** | Х | Х | 576 |

**2025 г.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**

**к ОПОП-П по профессии
23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

УП.01 ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)

УП.02 ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 15**](#_Toc192499248)

[**1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 15**](#_Toc192499249)

[**1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 16**](#_Toc192499250)

[**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 17**](#_Toc192499251)

[**2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 17**](#_Toc192499252)

[**2.2. Структура учебной практики 17**](#_Toc192499253)

[**2.3. Содержание учебной практики 17**](#_Toc192499254)

[**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 19**](#_Toc192499255)

[**3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 19**](#_Toc192499256)

[**3.2. Учебно-методическое обеспечение 19**](#_Toc192499257)

[**3.3. Общие требования к организации учебной практики 19**](#_Toc192499258)

[**3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 20**](#_Toc192499259)

[**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 21**](#_Toc192499260)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП 01 | ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин |
| УП 02 | ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | МДК 02.01 Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (14388 Машинист экскаватора (категории Е) |

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных [компетенций](file:///C%3A/Users/Admin/Desktop/%D0%9C%D0%9E%20%D0%97%D0%B0%D0%BC%D0%A3%D0%A0/%D0%9F%D0%95%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%97%D0%90%D0%92%D0%9E%D0%94%D0%A1%D0%9A/%D0%A0%D0%9F%2004_02_2k20/Application%20Data/Application%20Data/ian/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB/%D0%A4%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A1%D0%9F%D0%9E-210420_%D0%A1.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ОК / ПК** | **Наименование ОК / ПК** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1 | Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин |
| ПК 1.2 | Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования |
| ПК 1.3 | Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание |
| ПК 1.4 | Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения |
| ПК 1.5 | Оформлять техническую и отчетную документацию по техническом обслуживанию |
| ПК 2.1 | Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций |
| ПК 2.2 | Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов |
| ПК 2.3 | Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта |
| ПК 2.4 | Выполнять подготовительные и землеройно-транспортные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства |
| ПК 2.5 | Оформлять техническую и отчетную документацию |

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «наименование ВД Х», «наименование ВД Х» (перечисляются все виды деятельности по ФГОС СПО и дополнительные ВД по запросу работодателя).

**1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование вида деятельности** | **Практический опыт / умения** |
| Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин | определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машиниспользовать инструмент, приспособления и оборудование при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машинприменять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживаниюприменять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранениязаполнять отчетную документацию. |
| Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задачнастраивать работу систем, регулировку движения рабочих органоввыполнять работы по погрузке-разгрузке, увязке, оформлению документацииосуществлять подготовительные и землеройно-транспортные работызаполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию |

**1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **УП** | **Код ПК/ дополнительные (ПК\*, ПКц)** | **Практический опыт** | **Наименование темы практики** | **Объем часов** | **Обоснование увеличения объема практики** |
| - | - | - | - | - | - |
| Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -\_\_\_\_ |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Трудоемкость освоения учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код УП** | **Объем, ак.ч.**  | **Форма проведения учебной практики**(концентрированно/ рассредоточено) | **Курс / семестр** | **Форма промежуточной аттестации** |
| УП. 01 | 108 | концентрированно | 1,2 | Дифференцированный зачет |
| УП. 02 | 108 | концентрированно | 3,4 | Дифференцированный зачет |
| Всего УП | 216 | Х | Х | Х |

**2.2. Структура учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Наименование разделов профессионального модуля** | **Виды работ** | **Наименование тем учебной практики** | **Объем часов**  |
| УП 01.Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | **108** |
| ПК 1.1- ПК 1.5  | Раздел 1. Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин. | 1. Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка комбинированной дорожной машины горючими и смазочными материалами.2.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка экскаватора горючими и смазочными материалами.3.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка бульдозера горючими и смазочными материалами. | Тема 1.1.Проверка технического состояния дорожных и строительных машин. | 18 |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | **18** |
| ПК 1.1- ПК 1.5 | Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования. | 1. Монтаж и демонтаж рабочего оборудования комбинированной дорожной машины.2.Монтаж и демонтаж рабочего оборудования экскаватора. | Тема 2.1. Возможные неисправности дорожных и строительных машин рабочего оборудования | 18 |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2 | **18** |
| ПК 1.1- ПК 1.5 | Раздел 3. Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания. | 1.Подготовка к работе по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин, порядок технического обслуживания.Ежесменное техническое обслуживание.2.Техническое обслуживание ТО-1. Техническое обслуживание ТО-2.3.Техническое обслуживание ТО-3.Сезонное техническое обслуживание.4.Замена рабочей жидкости.Смазка дорожно-строительных машин. | Тема 3.1 Система технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин. | 24 |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3 | **24** |
| ПК 1.1- ПК 1.5 | Раздел 4. Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | 1.Постановка и снятие с межсменного хранения дорожной и строительной машины.2.Постановка и снятие с кратковременного хранения дорожной и строительной машины.3.Постановка и снятие с длительного хранения дорожной и строительной машины. | Тема 4.1. Виды работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения**.** | 24 |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4 | **24** |
| ПК 1.1- ПК 1.5 | Раздел 5. Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию. | 1.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию комбинированной дорожной машины.2.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию экскаватора.3.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию бульдозера. | Тема 5.1. Отчётная и техническая документация по техническому обслуживанию. | 18 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 5 | **18** |
|  |  |
| УП 02. Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | **108** |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Раздел 1. Осуществление управления машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций. | 1. Проведение инструктажа по технике безопасности при запуске двигателя и вождении дорожно-строительной машины. 2.Усвоение посадки на дорожно-строительную машину.3.Усвоение назначения рычагов и педалей управления и контрольных приборов. | Тема 1.1. Управление дорожными и строительными машинами. | 18 |
| 1.Освоение приёмов плавного трогания дорожно-строительной машины с места, поворота её, подъёма и опускания рабочего оборудования и остановки.2. Технология производства работ комбинированной дорожной машины. Технология производства работ экскаватором. | Тема 1.2. Производство земляных, дорожных и строительных работ. | 18 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | **36** |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Раздел 2. Осуществление технологической настройки систем и регулировки рабочих органов. | 1.Работа на дорожно-строительной машине с соблюдением правил дорожного движения | Тема 2.1. Правила дорожного движения. | 24 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2 | **24** |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Раздел 3. Проведение подготовки к транспортировке различными видами транспорта. | 1.Подготовка к транспортировке комбинированной дорожной машины различными видами транспорта.2. Подготовка к транспортировке экскаватора различными видами транспорта. | Тема 3.1. Транспортировка дорожных и строительных машин различными видами транспорта | 24 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3 | **24** |
| ПК 2.1- ПК 2.5 | Раздел 4. Обеспечение качественного выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения. | 1. Технология производства работ на комбинированной дорожной машине с соблюдением технических требований и безопасности производства.2. Технология производства работ на экскаваторе с соблюдением технических требований и безопасности производства.3. Технология производства работ на бульдозере с соблюдением технических требований и безопасности производства. | Тема 4.1. Безопасные условия производства работ дорожно-строительными машинами. | 24 |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4  | **24** |

**2.3. Содержание учебной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики** | **Содержание работ** | **Объем, ак.ч.** |
| **УП 01. ПМ 01. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)** | 108 |
| Раздел 1. Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин. | 18 |
| Тема 1.1.Проверка технического состояния дорожных и строительных машин. | Содержание | 18 |
| Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка комбинированной дорожной машины горючими и смазочными материалами.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка экскаватора горючими и смазочными материалами.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка бульдозера горючими и смазочными материалами. | 666 |
| Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования. | 18 |
| Тема 2.1. Возможные неисправности дорожных и строительных машин рабочего оборудования | Содержание | 12 |
| Монтаж и демонтаж рабочего оборудования комбинированной дорожной машины.Монтаж и демонтаж рабочего оборудования экскаватора. | 66 |
| Дифференцированный зачёт | 6 |
| Раздел 3. Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания. | 24 |
| Тема 3.1 Система технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин. | Содержание |  |
| Подготовка к работе по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин, порядок технического обслуживания.Ежесменное техническое обслуживание.Техническое обслуживание ТО-1. Техническое обслуживание ТО-2.Техническое обслуживание ТО-3.Сезонное техническое обслуживание.Замена рабочей жидкости.Смазка дорожно-строительных машин. | 6666 |
| Раздел 4. Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | 24 |
| Тема 4.1. Виды работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | Содержание | 24 |
| Постановка и снятие с межсменного хранения дорожной и строительной машины.Постановка и снятие с кратковременного хранения дорожной и строительной машины.Постановка и снятие с длительного хранения дорожной и строительной машины. | 6612 |
| Раздел 5. Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию. | 24 |
| Тема 5.1. Отчётная и техническая документация по техническому обслуживанию. | Содержание | 18 |
| Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию комбинированной дорожной машины.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию экскаватора.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию бульдозера. | 666 |
| Дифференцированный зачёт | 6 |
| **УП 02. ПМ 02. Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения** | 108 |
| Раздел 1. Осуществление управления машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций. | 36 |
| Тема 1.1. Управление дорожными и строительными машинами. | Содержание | 18 |
| Проведение инструктажа по технике безопасности при запуске двигателя и вождении дорожно-строительной машины. Усвоение посадки на дорожно-строительную машину.Усвоение назначения рычагов и педалей управления и контрольных приборов. | 666 |
| Тема 1.2. Производство земляных, дорожных и строительных работ. | Содержание | 18 |
| Освоение приёмов плавного трогания дорожно-строительной машины с места, поворота её, подъёма и опускания рабочего оборудования и остановки. | 6 |
| Технология производства работ комбинированной дорожной машины. Технология производства работ экскаватором. | 6 |
| Дифференцированный зачёт | 6 |
| Раздел 2. Осуществление технологической настройки систем и регулировки рабочих органов. | 24 |
| Тема 2.1. Правила дорожного движения. | Содержание | 24 |
| Работа на дорожно-строительной машине с соблюдением правил дорожного движения | 24 |
| Раздел 3. Проведение подготовки к транспортировке различными видами транспорта. | 24 |
| Тема 3.1. Транспортировка дорожных и строительных машин различными видами транспорта | Содержание | 24 |
| Подготовка к транспортировке комбинированной дорожной машины различными видами транспорта. | 12 |
| Подготовка к транспортировке экскаватора различными видами транспорта. | 12 |
| Раздел 4. Обеспечение качественного выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения. | 24 |
| Тема 4.1. Безопасные условия производства работ дорожно-строительными машинами. | Содержание | 24 |
| Технология производства работ на комбинированной дорожной машине с соблюдением технических требований и безопасности производства. | 6 |
| Технология производства работ на экскаваторе с соблюдением технических требований и безопасности производства. | 6 |
| Технология производства работ на бульдозере с соблюдением технических требований и безопасности производства. | 6 |
| Дифференцированный зачёт | 6 |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Лаборатория «Техническое обслуживание дорожно-строительных машин», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Мастерская «Слесарная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник для вузов / Р. М. Баширов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-9222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189307 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171843 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Двигатели автотракторной техники : учебник / И. В. Алексеев, А. Ю. Дунин, В. Е. Ерещенко [и др.] ; под ред. М. Г. Шатрова. — Москва : КноРус, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-406-10449-1. — URL: https://book.ru/book/945202 (дата обращения: 15.07.2024). — Текст : электронный.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2019. – 256 с.

2. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных

и строительных машин / М.Д. Полосин. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.

3. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. – Москва: Академия, 2019. – 320 с.

**3.3. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

 Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно, при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

**3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс УП** | **Код ПК, ОК** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| УП 01 | ПК 1.1- ПК 1.5ОК 01 – ОК 09 | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач,- правильность определения технического состояния систем и механизмов; правильность выполнения основных операций технического осмотраправильность осуществления сборки и разборки отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; правильность выбора и применения ручных и механизированных инструментов; обеспечение безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; правильность использования технологии выполнения ремонтных работдемонстрация выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию машин и оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса | аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике |
| УП 02 | ПК 2.1- ПК 2.5 | применение способов производства дорожно-строительных работ;- осуществление управление машинами, рабочими органами;- соблюдение требований инструкций по технологии эксплуатации машин;- применение безопасных приемов труда при управлении машинами;- соблюдение правил дорожного движения- демонстрация настройки систем и регулировки рабочих органов;- использование необходимых приборов и инструмента- способность провести мероприятия для осуществления транспортировки и перевода в транспортное положение;- осуществление погрузки и крепления на различные виды транспортаПоследовательность выполнения тех или иных дорожно-строительных работ с соблюдением безопасности производстваПравильность оформления и ведения необходимой документации при эксплуатации, техническом обслуживании | аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2**

**к ОПОП-П по профессии/специальности
Код Наименование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.01 ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)**

**ПП.02 ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы: 15](#__RefHeading___14)

[1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 24](#__RefHeading___15)

[1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: 24](#__RefHeading___16)

[1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 24](#__RefHeading___17)

[1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 25](#__RefHeading___18)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 25](#__RefHeading___19)

[2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 25](#__RefHeading___20)

[2.2. Структура производственной практики 25](#__RefHeading___21)

[2.3. Содержание производственной практики 26](#__RefHeading___22)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 27](#__RefHeading___23)

[3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 27](#__RefHeading___24)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 27](#__RefHeading___25)

[3.3. Общие требования к организации производственной практики 27](#__RefHeading___26)

[3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 28](#__RefHeading___27)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 28](#__RefHeading___28)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:**

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПП 01 | ПМ 01 Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание дорожных, строительных и лесных машин |
| ПП 02 | ПМ 02 Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | МДК 02.01 Управление и технология выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (14388 Машинист экскаватора (категории Е) |

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных [компетенций](file:///C%3A/Users/Admin/Desktop/%D0%9C%D0%9E%20%D0%97%D0%B0%D0%BC%D0%A3%D0%A0/%D0%9F%D0%95%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%97%D0%90%D0%92%D0%9E%D0%94%D0%A1%D0%9A/%D0%A0%D0%9F%2004_02_2k20/Application%20Data/Application%20Data/ian/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB/%D0%A4%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A1%D0%9F%D0%9E-210420_%D0%A1.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ОК / ПК** | **Наименование ОК / ПК** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 1.1 | Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин |
| ПК 1.2 | Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования |
| ПК 1.3 | Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание |
| ПК 1.4 | Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения |
| ПК 1.5 | Оформлять техническую и отчетную документацию по техническом обслуживанию |
| ПК 2.1 | Осуществлять управление машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций |
| ПК 2.2 | Осуществлять технологическую настройку систем и регулировку рабочих органов |
| ПК 2.3 | Проводить подготовку к транспортировке различными видами транспорта |
| ПК 2.4 | Выполнять подготовительные и землеройно-транспортные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства |
| ПК 2.5 | Оформлять техническую и отчетную документацию |

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «наименование ВД Х», «наименование ВД Х» (перечисляются все виды деятельности по ФГОС СПО и дополнительны ВД по запросу работодателя).

**1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики**

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование вида деятельности** | **Практический опыт/ умения** |
| Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин | определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машиниспользовать инструмент, приспособления и оборудование при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машинприменять инструмент, приспособления при проведении мероприятий по ежесменному и периодическому обслуживаниюприменять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранениязаполнять отчетную документацию. |
| Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задачнастраивать работу систем, регулировку движения рабочих органоввыполнять работы по погрузке-разгрузке, увязке, оформлению документацииосуществлять подготовительные и землеройно-транспортные работызаполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию |

**1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПП** | **Код ПК/дополнительные (ПК\*, ПКц)** | **Практический опыт** | **Наименование темы практики** | **Объем часов ПП** | **Обоснование увеличения объема практики** |
| ПП. ХХ |  |  |  |  |  |
| ПП. ХХ |  |  |  |  |  |
| Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -\_\_\_\_ ак.ч. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Трудоемкость освоения производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ПП** | **Объем, ак.ч.**  | **Форма проведения производственной практики**(концентрированно/ рассредоточено) | **Курс / семестр** |
| ПП. 01 | 180 | концентрированно | 1/1,2 |
| ПП. 02 | 216 | концентрированно | 2/3,4 |
| Всего ПП | 396 | Х | Х |

**2.2. Структура производственной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК** | **Наименование разделов профессионального модуля** | **Виды работ** | **Наименование тем учебной практики** | **Объем часов**  |
| УП 01.Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е) | **180** |
| ПК 1.1 – ПК 1.7 | Раздел 1. Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин. | 1. Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка комбинированной дорожной машины горючими и смазочными материалами.2.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка экскаватора горючими и смазочными материалами.3.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка бульдозера горючими и смазочными материалами. | Тема 1.1.Проверка технического состояния дорожных и строительных машин. |  |
|  |  |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | 36 |
| ПК 1.1 – ПК 1.7 | Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования. | 1. Монтаж и демонтаж рабочего оборудования комбинированной дорожной машины.2.Монтаж и демонтаж рабочего оборудования экскаватора. | Тема 2.1. Возможные неисправности дорожных и строительных машин рабочего оборудования |  |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2 | 24 |
| ПК 1.1 – ПК 1.7 | Раздел 3. Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания. | 1.Подготовка к работе по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин, порядок технического обслуживания.Ежесменное техническое обслуживание.2.Техническое обслуживание ТО-1. Техническое обслуживание ТО-2.3.Техническое обслуживание ТО-3.Сезонное техническое обслуживание.4.Замена рабочей жидкости.Смазка дорожно-строительных машин. | Тема 3.1 Система технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин. |  |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3 | 48 |
| ПК 1.1 – ПК 1.7 | Раздел 4. Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. | 1.Постановка и снятие с межсменного хранения дорожной и строительной машины.2.Постановка и снятие с кратковременного хранения дорожной и строительной машины.3.Постановка и снятие с длительного хранения дорожной и строительной машины. | Тема 4.1. Виды работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения. |  |
|  |  | ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4 | 36 |
| ПК 1.1 – ПК 1.7 | Раздел 5. Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию. | 1.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию комбинированной дорожной машины.2.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию экскаватора.3.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию бульдозера. | Тема 5.1. Отчётная и техническая документация по техническому обслуживанию. |  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 5 | **36** |
|  |  |
| УП 02. Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения | **216** |
| ПК 2.1 – ПК 2.5 | Раздел 1. Осуществление управления машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций. | 1. Проведение инструктажа по технике безопасности при запуске двигателя и вождении дорожно-строительной машины. 2.Усвоение посадки на дорожно-строительную машину.3.Усвоение назначения рычагов и педалей управления и контрольных приборов. | Тема 1.1. Управление дорожными и строительными машинами**.** |  |
|  |
| 1.Освоение приёмов плавного трогания дорожно-строительной машины с места, поворота её, подъёма и опускания рабочего оборудования и остановки.2. Технология производства работ комбинированной дорожной машины. Технология производства работ экскаватором. | Тема 1.2. Производство земляных, дорожных и строительных работ**.** |  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 | **72** |
| ПК 2.1 – ПК 2.5 | Раздел 2. Осуществление технологической настройки систем и регулировки рабочих органов. | 1.Работа на дорожно-строительной машине с соблюдением правил дорожного движения | Тема 2.1. Правила дорожного движения. |  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2 | 48 |
| ПК 2.1 – ПК 2.5 | Раздел 3. Проведение подготовки к транспортировке различными видами транспорта. | 1.Подготовка к транспортировке комбинированной дорожной машины различными видами транспорта.2. Подготовка к транспортировке экскаватора различными видами транспорта. | Тема 3.1. Транспортировка дорожных и строительных машин различными видами транспорта |  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3 | 48 |
| ПК 2.1 – ПК 2.5 | Раздел 4. Обеспечение качественного выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения. | 1. Технология производства работ на комбинированной дорожной машине с соблюдением технических требований и безопасности производства.2. Технология производства работ на экскаваторе с соблюдением технических требований и безопасности производства.3. Технология производства работ на бульдозере с соблюдением технических требований и безопасности производства. | Тема 4.1. Безопасные условия производства работ дорожно-строительными машинами. |  |
| ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4  | 48 |

**Содержание производственной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики** | **Содержание работ** | **Объем, ак.ч.** |
| **ПП 01. ПМ 01. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин (19203 Тракторист (категория Е)** | **180** |
| **Раздел 1. Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин.** | **36** |
| **Тема 1.1.Проверка технического состояния дорожных и строительных машин.** | **Содержание** | **36** |
| Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка комбинированной дорожной машины горючими и смазочными материалами.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка экскаватора горючими и смазочными материалами.Выполнение осмотра, проверка наличия смазки в узлах и деталях и заправка бульдозера горючими и смазочными материалами. | **12****12****12** |
| **Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования.** | **24** |
| **Тема 2.1. Возможные неисправности дорожных и строительных машин рабочего оборудования** | **Содержание** | **24** |
| Монтаж и демонтаж рабочего оборудования комбинированной дорожной машины.Монтаж и демонтаж рабочего оборудования экскаватора. | **12****12** |
| **Раздел 3. Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания.** | **48** |
| **Тема 3.1 Система технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин.** | **Содержание** | **48** |
| Подготовка к работе по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин, порядок технического обслуживания.Ежесменное техническое обслуживание.Техническое обслуживание ТО-1. Техническое обслуживание ТО-2.Техническое обслуживание ТО-3.Сезонное техническое обслуживание.Замена рабочей жидкости.Смазка дорожно-строительных машин. | **12****12****12****12** |
| **Раздел 4. Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения.** | **36** |
| **Тема 4.1. Виды работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения.** | **Содержание** | **36** |
| Постановка и снятие с межсменного хранения дорожной и строительной машины.Постановка и снятие с кратковременного хранения дорожной и строительной машины.Постановка и снятие с длительного хранения дорожной и строительной машины. | **12****12****12** |
| **Раздел 5. Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию.** | **36** |
| **Тема 5.1. Отчётная и техническая документация по техническому обслуживанию.** | **Содержание** | **36** |
| Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию комбинированной дорожной машины.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию экскаватора.Оформление технической и отчётной документации по техническому обслуживанию бульдозера. | **12****12****6** |
| **Дифференцированный зачёт** | **6** |
| **ПП 02. ПМ 02. Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения** | **216** |
| **Раздел 1. Осуществление управления машиной, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций.** | **72** |
| **Тема 1.1. Управление дорожными и строительными машинами.** | **Содержание** | **36** |
| Проведение инструктажа по технике безопасности при запуске двигателя и вождении дорожно-строительной машины. Усвоение посадки на дорожно-строительную машину.Усвоение назначения рычагов и педалей управления и контрольных приборов. | **12****12****12** |
| **Тема 1.2. Производство земляных, дорожных и строительных работ.** | **Содержание** | **36** |
| Освоение приёмов плавного трогания дорожно-строительной машины с места, поворота её, подъёма и опускания рабочего оборудования и остановки. | **15** |
| Технология производства работ комбинированной дорожной машины. Технология производства работ экскаватором. | **15** |
| **Дифференцированный зачёт** | **6** |
| **Раздел 2. Осуществление технологической настройки систем и регулировки рабочих органов.** | **48** |
| **Тема 2.1. Правила** **дорожного движения.** | **Содержание** | **48** |
| Работа на дорожно-строительной машине с соблюдением правил дорожного движения | **48** |
| **Раздел 3. Проведение подготовки к транспортировке различными видами транспорта.** | **48** |
| **Тема 3.1. Транспортировка дорожных и строительных машин различными видами транспорта** | **Содержание** | **48** |
| Подготовка к транспортировке комбинированной дорожной машины различными видами транспорта. | **24** |
| Подготовка к транспортировке экскаватора различными видами транспорта. | **24** |
| **Раздел 4. Обеспечение качественного выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения.** | **48** |
| **Тема 4.1. Безопасные условия производства работ дорожно-строительными машинами.** | **Содержание** | **48** |
| Технология производства работ на комбинированной дорожной машине с соблюдением технических требований и безопасности производства. | **14** |
| Технология производства работ на экскаваторе с соблюдением технических требований и безопасности производства. | **14** |
| Технология производства работ на бульдозере с соблюдением технических требований и безопасности производства. | **14** |
| **Дифференцированный зачёт** | **6** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.1. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник для вузов / Р. М. Баширов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-9222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189307 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171843 (дата обращения: 15.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Двигатели автотракторной техники : учебник / И. В. Алексеев, А. Ю. Дунин, В. Е. Ерещенко [и др.] ; под ред. М. Г. Шатрова. — Москва : КноРус, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-406-10449-1. — URL: https://book.ru/book/945202 (дата обращения: 15.07.2024). — Текст : электронный.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2019. – 256 с.

2. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных

и строительных машин / М.Д. Полосин. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.

3. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. – Москва: Академия, 2019. – 320 с.

**3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

**3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики**

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс ПП** | **Код ПК, ОК** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПП 01 | ПК 1.1- ПК 1.5ОК 01 – ОК 09 | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач,- правильность определения технического состояния систем и механизмов; правильность выполнения основных операций технического осмотраправильность осуществления сборки и разборки отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов; правильность выбора и применения ручных и механизированных инструментов; обеспечение безопасного пользования ручным и механизированным инструментом; правильность использования технологии выполнения ремонтных работдемонстрация выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию машин и оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса | аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике |
| ПП 02 | ПК 2.1- ПК 2.5 | применение способов производства дорожно-строительных работ;- осуществление управление машинами, рабочими органами;- соблюдение требований инструкций по технологии эксплуатации машин;- применение безопасных приемов труда при управлении машинами;- соблюдение правил дорожного движения- демонстрация настройки систем и регулировки рабочих органов;- использование необходимых приборов и инструмента- способность провести мероприятия для осуществления транспортировки и перевода в транспортное положение;- осуществление погрузки и крепления на различные виды транспортаПоследовательность выполнения тех или иных дорожно-строительных работ с соблюдением безопасности производстваПравильность оформления и ведения необходимой документации при эксплуатации, техническом обслуживании |  |

1. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-2)
2. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-3)
3. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-4)
4. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-5)
5. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-6)
6. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-7)
7. *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*  [↑](#footnote-ref-8)
8. *Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы* [↑](#footnote-ref-9)
9. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией. [↑](#footnote-ref-10)
10. Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. [↑](#footnote-ref-11)