

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор МпК
С.А. Махновский
20 17 г.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
базовой подготовки
Форма обучения
очная

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Строительных и транспортных машин
Председатель Н.Н. Филипцевич
Протокол № 7 от 14.03 2014 г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 4 от 23.03 2014 г.

Разработчик:

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Александр Викторович Макаров

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Игорь Васильевич Овсянников

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Роман Мансурович Кужин

Рекомендовано

Экспертной комиссией

Экспертное заключение от «17» 03 2014 г.

Программа практики по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.04.2014 г. №386, СМК-О-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи учебной практики

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) базовой подготовки в части освоения видов деятельности (ВД) специальности.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по основным видам деятельности (ВД) для последующего освоения профессиональных компетенций (ПК) по избранной специальности.

ВД.1 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

Практический опыт:

-выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;

- регулировки двигателей внутреннего сгорания;

-технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;

-пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих компетенций (ОК) по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ВД.2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

Профессиональные компетенции

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих компетенций (ОК) по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ВД.3 Организация работы первичных трудовых коллективов

Практический опыт:

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;

- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;

Профессиональные компетенции

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих компетенций (ОК) по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ВД.4 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

Практический опыт:

- демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;

- выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;

- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов;

Профессиональные компетенции

ПК 4.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов

ПК 4.2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов и выполнять работы по устранению неисправностей

ПК 4.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов

Освоение Вами профессии рабочего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих компетенций (ОК) по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) базовой подготовки

| Вид практики: производственная (по профилю специальности) | | Кол-во часов/неделя | Курс | Место проведения практики | Вид аттестации и контроля |
|--|---------------------|---------------------|--------|---------------------------|-----------------------------------|
| ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | УП.01.01 (учебная) | 36/1 | 4 | ФГБОУ ВО «МГТУ» МПК | Промежуточная (комплексный зачет) |
| ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения | УП.02.01 (учебная) | 144/4 | 2 | ФГБОУ ВО «МГТУ» МПК | Промежуточная (зачет) |
| ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов | УП.03.01 (учебная) | 36/1 | 3 | ФГБОУ ВО «МГТУ» МПК | Промежуточная (зачет) |
| ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов | УП. 04.01 (учебная) | 144/4 144/4 | 2 3 | ФГБОУ ВО «МГТУ» МПК | Промежуточная (зачет) |
| Итого | | 504/14 | | | |

2.2 Содержание учебной практики.

2.2.1 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.1 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

иметь практический опыт:

-выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;

- регулировки двигателей внутреннего сгорания;

-технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;

-пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

уметь:

-обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;

- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- . текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;

| Практический опыт (ПО) | Виды работ | Наименования тем учебной практики | Кол-во часов по темам |
|---|---|--|-----------------------|
| -выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; | 1. Организация дорожно-ремонтных работ. 2. Разработка схем безопасных объездных путей для автотранспортных средств в местах проведения работ в соответствии с ВСН 37-84 «Инструкция, но организации движения и ограждению мест производства дорожных работ». 3. Проведение регулировки двигателя внутреннего сгорания в соответствии с технологическими картами. 4. Составление технологической карты по строительству, текущему содержанию и ремонту участка дороги в соответствии с типовой технологической картой. | Тема 1. Организация дорожно-ремонтных работ | 21 |
| -технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; -пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров | 5. Определение технико-экономических показателей, назначения видов и состав работ по ремонту и содержанию дорог согласно методическим рекомендациям по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (приняты письмом Росавтодора от 17 марта 2004 г. № ОС-28/1270-ис). Взамен ВСН 24-88. 6. Определение необходимости проведения ТР с помощью мерительных инструментов, технических средств контроля и определения параметров 7. Выполнение технического обслуживания ПТСДМ в соответствии с регламентом по видам ТО | Тема 2Технико-экономические показатели и назначение видов и составов работ по ремонту и содержанию дорог | 15 |
| | | Итого: | 36 |

2.2.2 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;

- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;

- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);

- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

уметь:

- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии.

| Практический опыт (ПО) | Виды работ | Наименования тем учебной практики | Кол-во часов по темам |
|---|--|---|-----------------------|
| технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Заполнение образцов технической документации по результатам проводимых видов обслуживания подъемно-транспортных машин в соответствии с регламентом по виду ТО. | Тема 1. Вводное занятие. Техника безопасности. Организация рабочих мест | 2 |
| | | Тема 2. Заполнение образцов карты технического обслуживания | 4 |
| проведения комплекса планово- | Осуществление текущего ремонта узлов и агрегатов подъемно- | Тема 3 Выполнение работ в объеме текущего ремонта ДВС | 4 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники | транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в рамках ППР. | Тема 4. Выполнение работ в объеме текущего ремонта узлов и агрегатов трансмиссии | |
| | | Тема 5. Определение причин простоев подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | 3 |
| | | Тема 6. Определение факторов влияющих на срок службы узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | 3 |
| регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС) | Регулировка механизмов и систем ДВС в соответствии с регламентом по виду ТО, демонтаж навесного оборудования. | Тема 7. Контролируемые параметры узлов и агрегатов ДВС: - газораспределительный механизм; - система зажигания; - топливные системы бензиновых двигателей; - топливная система дизельных двигателей. | 6 |
| | | Тема 8. Демонтаж и частичная разборка стартера | 6 |
| | | Тема 9. Демонтаж и частичная разборка генератора | 6 |
| | | Тема 10. Демонтаж и частичная разборка ТНВД | 5 |
| технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Выполнение работ по обслуживанию ДВС в соответствии с регламентом по виду ТО. | Тема 11. Техническое обслуживание ДВС | 6 |
| | | Тема 12. Техническое обслуживание узлов и агрегатов трансмиссии. | 4 |
| | | Тема 13. Техническое обслуживание узлов и агрегатов тормозной системы и рулевого управления | 4 |
| пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров | Выполнение проверки рабочих параметров узлов и агрегатов с использованием технических средств диагностирования и мерительного инструмента | Тема 14. Контроль узлов и агрегатов. Дефектовка деталей ДВС | 5 |
| | | Тема 15. Измерения узлов и деталей системы рулевого управления | 6 |
| | | Тема 16. Измерения степени сжатия (компрессии) в цилиндрах двигателя, давления в системе смазки ДВС, контрольные замеры выхлопных газов на содержание СО и СН | 6 |

| | | | |
|--|---|---|-----|
| дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ | Выполнение сварочных работ при осуществлении текущего ремонта узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в рамках ППР. | Тема 17. Подготовка металла к сварке | 3 |
| | | Тема 18. Подготовка сварочного оборудования к работе | 3 |
| | | Тема 19. Сварка образцов | 4 |
| | Выполнение работ по замене элементов осветительной аппаратуры в соответствии с регламентом по виду ТО. | Тема 20. Замена приборов освещения | 2 |
| | Проверка исправности электропроводки в процессе выполнения работ по текущему ремонту приборов электрооборудования | Тема 21. Контроль и устранение неисправностей электропроводки подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин | 6 |
| | | Итого: | 144 |

2.2.3 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.3 Организация работы первичных трудовых коллективов

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно- механического отделения структурного подразделения

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

иметь практический опыт:

организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;

оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;

оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;

уметь:

организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;

разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;

участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;

свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

| Практический опыт (ПО) | Виды работ | Наименования тем учебной практики | Кол-во часов по темам |
|---|---|---|-----------------------|
| организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; | Изучение видов организационных структур предприятия, подбор наиболее подходящей для управления трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. Изучение и формирование модели работы предприятия и ее технических служб. | Тема 1. Организация работы и управления подразделением организации | 8 |
| планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; | Изучение особенностей технологического процесса трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. (ТР, ТО, КР). | Тема 2 Планирование и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях | 3 |
| | Особенности технического нормирования труда на ремонтном участке: работы, подлежащие нормированию и условия повышения производительности труда. | | 3 |
| | Организация труда подразделения | | 3 |
| оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; | Оценка и анализ материально-технического оснащения предприятия (участка). Подбор и замена оборудования, согласно концепции ресурсо и энергосбережения на производстве. Изучение различных форм оплаты и мотивации труда | Тема 3 Организация производства и труда. Оценка экономической эффективности деятельности предприятия | 8 |
| оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка; | Формирование аналитической справки и рекомендаций по обновлению МТБ предприятия (участка, зоны). | Тема 4 Оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка; | 5 |
| | Изучение особенностей процедуры лицензирования для ремонтной службы трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. | | 3 |
| | Виды работ производственного подразделения, требующие сертификации (обязательной, добровольной). Формирование списка и условий выполнения. | | 3 |
| | Итого: | | 36 |

2.2.4 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.4 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

ПК 4.1 Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов.

ПК 4.2 Демонтировать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов и выполнять работы по устранению неисправностей

ПК 4.3 Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов.

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;

– выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов;

– выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов.

уметь:

– выполнять основные слесарные операции;

– подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ;

– оформлять первичные документы ежедневного обслуживания.

| Практический опыт (ПО) | Виды работ | Наименования тем учебной практики | Кол-во часов по темам |
|---|---|--|-----------------------|
| демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов | выполнение демонтажа, разборки и ремонта механизмов и систем ДВС согласно технологическим картам | Тема 1. Техника безопасности. Правила внутреннего распорядка | 2 |
| | | Тема 2. Демонтаж двигателя внутреннего сгорания | 6 |
| | | Тема 3. Разборка двигателя | 6 |
| | | Тема 4. Дефектовка узлов и деталей ДВС | 12 |
| | | Тема 5. Сборка двигателя и его установка на дорожно-строительные машины и тракторы | 16 |
| | выполнение работ по сборке, регулировке и испытанию двигателя внутреннего сгорания согласно технологическим картам; | Тема 6. Приборы системы питания. Топливный насос и карбюратор бензинового двигателя | 12 |
| | | Тема 7. Приборы системы питания. Топливный насос высокого давления (ТНВД) дизельного двигателя | 12 |
| | выполнение демонтажа, разборки и ремонта | Тема 8. Узлы и агрегаты трансмиссии. КПП и сцепление | 12 |

| | | | |
|---|--|--|----|
| | агрегатов трансмиссии согласно технологическим картам; | Тема 9. Раздаточная коробка | 12 |
| | | Тема 10. Карданная передача | 6 |
| | выполнение сборки, регулировки и испытания агрегатов трансмиссии согласно технологическим картам; | Тема 11. Шарниры равных угловых скоростей (ШРУС) | 12 |
| | | Тема 12. Задний мост | 12 |
| | | Тема 13. Передний мост | 6 |
| | выполнение демонтажа, разборки и ремонта элементов тормозной системы согласно технологическим картам; | Тема 14. Узлы и агрегаты рулевого механизма. Рулевая колонка | 12 |
| | | Тема 15. Гидроусилитель рулевого управления | 6 |
| | выполнение сборки, регулировки и испытания элементов тормозной системы согласно технологическим картам. | | |
| | выполнение демонтажа, разборки и ремонта приборов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов согласно технологическим картам; | Тема 16. Электроусилитель рулевого управления | 6 |
| | | Тема 17. Гидравлическая тормозная система | 6 |
| | | Тема 18. Пневматическая тормозная система | 6 |
| | выполнение сборки, регулировки и испытания приборов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов согласно технологическим картам; | Тема 19. Барабанная тормозная система | 6 |
| | | Тема 20. Дисковая тормозная система | 6 |
| | выполнение демонтажа, разборки и ремонта элементов рулевого управления согласно технологическим картам; | | |
| | выполнение сборки, регулировки и испытания элементов рулевого управления согласно технологическим картам; | | |
| выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; | восстановление рабочих параметров узлов и деталей дорожно-строительных машин и тракторов путем слесарной обработки согласно инструкционным картам; | Тема 21. Опиливание металла | 6 |
| | | Тема 22. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий | 6 |
| | | Тема 23. Нарезание резьбы | 6 |

| | | | | |
|--|--|---|---|----|
| | восстановление рабочих параметров узлов и деталей дорожно-строительных машин и тракторов путем выполнения дуговой сварки согласно инструкционным картам. | Тема 24. Подготовка металла к сварке | 6 | |
| | | Тема 25. Формирование плоского сварного шва | 6 | |
| | | Тема 26. Формирование горизонтального сварного шва | 6 | |
| | | Тема 27. Формирование вертикального сварного шва | 12 | |
| | | Тема 28. Разметка и рубка металла | 6 | |
| | | Тема 29. Правка и гибка металла | 6 | |
| | | Тема 30. Резка металла | 6 | |
| | | Тема 31. Клепанные соединения | 12 | |
| | | Тема 32. Нарезание резьбы вручную | 6 | |
| выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов. | определение технического состояния ДВС согласно технологической документации; | Тема 33. Регламентные работы ЕТО дорожно-строительных машин и тракторов | 6 | |
| | | Тема 34. Регламентные работы ТО1 дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с технологической картой | 6 | |
| | определение технического состояния агрегатов трансмиссии согласно технологической документации; | определение технического состояния приборов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов согласно технологической документации; | Тема 35. Регламентные работы ТО2 дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с технологической картой | 12 |
| | | | Тема 36. Сезонное ТО | 6 |
| | выполнение работ по определению технического состояния рулевого управления согласно нормативным требованиям; | определение технического состояния тормозной системы согласно нормативной документации. | | |
| | | | | |
| ИТОГО | | | 288 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

Реализация программы учебной практики предполагает наличие кабинета «технического обслуживания и ремонта дорог»

Оборудование рабочих мест проведения учебной практики:

Оборудование кабинета «технического обслуживания и ремонта дорог»:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;
- Учебно-методическая документация, дидактические средства
- стенд – тренажер "Система зажигания и энергосбережения автомобиля";
- стенд – тренажер "Система управления и питания инжекторного двигателя";
- стенд лабораторный "Стеклоочиститель и омыватель автомобиля";
- стенд лабораторный "Система освещения и сигнализации легкового автомобиля";
- стенд лабораторный "Система бортового контроля автомобиля";
- модуль лабораторный для проведения лабораторных работ "Исследование характеристик регулятора холостого хода инжекторных систем питания и управления ДВС";
- модуль лабораторный "Исследование характеристик индуктивного датчика положения коленчатого вала";
- модуль лабораторный "Исследование характеристик датчика температуры охлаждающей жидкости";
- модуль лабораторный "Исследование характеристик датчика Холла и микрокон. бесконтактной системы зажигания с нормируемым временем накопления энергии в катушке зажигания"
- Мультиметр МУ-68.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарно-монтажных, механообрабатывающих, полигона учебно-натурных образцов.

Оборудование рабочих мест проведения учебной практики:

Оборудование мастерских:

1 слесарно-монтажных:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;
- Учебно-методическая документация, дидактические средства;
- Верстаки слесарные,
- Станок 1к 62-100,
- Станок вертикальный сверлильный 2А-135,
- Станок вертикальный фрезерный 6 В 11,
- Станок горизонтально-фрезерный,
- Станок заточн. КРАТОН ВГ-14-1,
- Станок заточной МАКИТА GB801,
- Станок плоскошлифовальный,
- Станок сверлильный 2 Б 118,
- Станок токарно-винторезный 1 А 616,
- Станок токарный 1А 616,
- Станок токарный б/м, шкаф металлический для хранения инструментов и материалов
- Ножницы листовые,
- Набор слесарных и измерительных инструментов.

2. механообрабатывающих:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
- Учебно-методическая документация, дидактические средства;
- Машина отрезная Кратон COS-01,
- Верстак слесарный,
- Станок 1к 62-100,
- Станок вертикальный сверлильный 2А-135,
- Станок вертикальный фрезерный 6 В 11,
- Станок горизонтально-фрезерный,
- Станок настольный сверлильный,
- Станок обдирочно-шлифовальный,
- Станок плоскошлифовальный,
- Станок сверл. КРАТОН DM-06,
- Станок сверлильный 2 Б 118,
- Станок строгальный, Станок ТВ-7,
- Станок токарный 1А 616,
- Станок токарный б/м,
- Станок точильный "STURM",
- Машина плоскошлифовальная, вибтрац.
- "Интерскол ПШМ-300Э",
- Пресс ручной ПРМ-0650 50 кв. мм,
- Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ
- Ножницы листовые комбинированные,
- Шлифмашина угловая МАКИТА 9069,
- УПК2-1: Киянка, набор ключей,
- Дрель Makita 6408,
- Дрель ударная,
- Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN,
- Перфоратор "МАКИТА",
- Перфоратор КАЛИБРО ЭП800".
-

Полигон учебно-натурных образцов.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

Реализация программы учебной практики профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы первичных трудовых коллективов» требует наличие учебных кабинета: «Менеджмент».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарно-монтажных, механообрабатывающих, электромонтажных, электросварочных мастерских.

Оборудование рабочих мест проведения учебной практики:

Оборудование мастерских:

1. Слесарно-монтажных:

- Учебно-методическая документация, дидактические средства;
- Верстаки слесарные,
- Станок 1к 62-100,
- Станок вертикальный сверлильный 2А-135,
- Станок вертикальный фрезерный 6 В 11,

- Станок горизонтально-фрезерный,
- Станок заточн. КРАТОН ВГ-14-1,
- Станок заточной MAKITA GB801,
- Станок плоскошлифовальный,
- Станок сверлильный 2 Б 118,
- Станок токарно-винторезный 1 А 616,
- Станок токарный 1А 616,
- Станок токарный б/м, шкаф металлический для хранения инструментов и материалов
- Ножницы листовые,
- Набор слесарных и измерительных инструментов.

2. Механообрабатывающих:

- Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
- Учебно-методическая документация, дидактические средства,
- Машина отрезная Кратон СОS-01,
- Верстак слесарный,
- Станок 1к 62-100,
- Станок вертикальный сверлильный 2А-135,
- Станок вертикальный фрезерный 6 В 11,
- Станок горизонтально-фрезерный,
- Станок настольный сверлильный,
- Станок обдирочно-шлифовальный,
- Станок плоскошлифовальный,
- Станок сверл. КРАТОН DM-06,
- Станок сверлильный 2 Б 118,
- Станок строгальный, Станок ТВ-7,
- Станок токарный 1А 616,
- Станок токарный б/м,
- Станок точильный "STURM",
- Машина плоскошлифовальная, вибращ.
- "Интерскол ПШМ-300Э" ,
- Пресс ручной ПРМ-0650 50 кв. мм,
- Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ
- Ножницы листовые комбинированные,
- Шлифмашина угловая MAKITA 9069,
- УПК2-1: Киянка, набор ключей,
- Дрель Makita 6408,
- Дрель ударная,
- Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN,
- Перфоратор "МАКИТА",
- Перфоратор КАЛИБРО ЭП800".

3. Электросварочных:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
 Учебно-методическая документация, дидактические средства
 Аппарат сварочный «РЕСАНТА САИ-220»,
 Аппарат сварочный аргоно-дуговой сварки,
 Аппарат сварочный «РЕСАНТА САИ 190»,
 Комплекс учебно-методический «Малоамперный дуговой тренажер сварщика»,
 Полуавтомат сварочный,
 Станок заточн. КРАТОН ВГ-14-1,
 Аппарат сварочный ТДМ-305,
 Компрессор КРАТОН НОВВУ 210/24,
 Машина настольная точечной сварки, Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами,

Сварочный аппарат,
Угловая шлифовальная машина "Темп"
Выпрямитель сварочный ВДУ-301,
Выпрямитель сварочный переносной инверторного типа,
Инвертор IMS1900,
Редуктор баллоновый аргоновый AP-40-КР1,
Резак пропан.,
Инвертор сварочный полуавтоматический с горелкой FUBAG INMIG 200 PLUS
Баллон углекислотный 40л,
комплектующие и сварочные материалы.

4. Электромеханические:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебно-методическая документация, дидактические средства

Мегаомметр SEW 2105 ER: 1 шт

Мастерские: комплекс-тренажёр для демонстрации работы холодильника

"Холодильник-1",

Инструменты: Паяльник "СВЕТОЗАР" с дер. ручкой 100 Вт, Паяльник "СВЕТОЗАР" с

дер. ручкой 60 Вт., Паяльник "СВЕТОЗАР" с дер. ручкой 80 Вт, Плоскогубцы,

Тонкогубцы, Шуруповерт Интерскол АД-12 ЭР-01 Кейс, Электродрель ИНТЕРСКОЛ

ДУ 13/780 ЭР, Приспособление для обжима и зачистки проводов ТОУА" проф,

Кабелерез 160 мм, Клещи д/снятия изоляции, , Круглогубцы, Набор отверток

"STURM" 13 предм, Отвертка, Отвертка крестовая, Отвертка плоская, Пассатижи,

Рулетка, Стусло презиционное наклонное 600мм, Мультиметр цифровой, Паяльник

электр.40Вт, Клещи токоизмерительные М266, Набор слесарно-монтажный в кейсе

"ЗУБР" Эксперт 58 предм, Круглогубцы "Зубр", Кабелерез "ЗУБР" "Мастер" для

цветных металлов, Кабелерез "ЗУБР" д/цвет.мет., 150мм до 22мм², Отвертка "STAYER"

диэлектрическая до 1000В, "+" 2x100мм, Отвертка "STAYER" диэлектрическая до

1000В, "-" 5x125мм

расходные материалы.

3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

Основные источники:

1. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 282 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=809944> – Загл. с экрана.

2. Дронов, В.Г. Строительные машины [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 533 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=780602> – Загл. с экрана.

3. Михайлин, А.А. Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические машины и гидропневмопривод [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Лепешкин, А.А. Михайлин, А.А. Шейпак. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 446 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=548219> – Загл. с экрана.

4. Науменко, О.П. Объёмные гидромашины: [Электронный ресурс] :учебное пособие / Оксана Петровна Науменко ; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Изд. 2-е, подгот. по печ. изд. 2013 г. Электрон. текстовые дан. (4,2 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 1 эл ектрон. опт. диск (CD-R). – Сис тем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 Мб RAM; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1168.pdf&show=dcatalogues/1/1121206/1168.pdf&view=true> - Загл. с титул. экрана

5. Ремонт машин в строительстве и на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: Учебник / Бабич А.В., Манаков А.Л., Щелоков С.В. - М.:УМЦ ЖДТ, 2015. - 123 с. ISBN 978-5-89035-793-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=947348>

6. Шведовский, П. В. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. В 2ч. Ч.1. План, земляное полотно [Электронный ресурс]: Учебное пособие / П.В. Шведовский, В.В.

Лукша, Н.В. Чумичева - Минск: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016. - 445 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=525246> – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-011448-4

7. Строительство земляного полотна автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Г. Бабаскин. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2017. — 333 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=912358> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-104369-1

Дополнительные источники:

1. Лысянникова, Н.Н. Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения [Электронный ресурс]: курс лекций в 2 ч. Ч. 1. Основы технической эксплуатации транспортных средств специального назначения / Лысянников А.В., Серебrenикова Ю.Г., Шрам В.Г. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 144 с.: ISBN 978-5-7638-3429-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=968151> – Загл. с экрана.

2. Лысянникова, Н.Н. Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения [Электронный ресурс]: курс лекций : в 2 ч. Ч. 2. Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортных средств специального назначения: Курс лекций / Лысянников А.В., Серебrenикова Ю.Г., Шрам В.Г. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 186 с.: ISBN 978-5-7638-3430-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=968182> – Загл. с экрана.

3. Богатырев, А.В. Электронные системы мобильных машин [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Богатырев А.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-006638-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=401795> – Загл. с экрана.

4. Епифанов, В.С. Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.С. Епифанов. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. - 80 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=537865> – Загл с экрана. МГТУ/МпК 2016

5. Ковалев, Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Я. Н. Ковалев, С. Е. Кравченко, В. К. Шумчик. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 630 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451022> – Загл. с экрана.

6. Ковалев, Я. Н. Теплотехнологическое обеспечение качества строительства дорожных асфальтобетонных покрытий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Я. Н. Ковалев, И. Н. Вербило, С. Е. Кравченко; Под ред. Ковалева Я.Н. - Москва: НИЦ ИНФРА - Минск, Новое знание, 2015. - 303 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=483092> – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-010293-1

8. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=549074> – Загл. с экрана.

3.3 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, полигонах и других объектах университета и МпК. Учебная практика может проводиться в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией/предприятием и МГТУ.

Студенты осваивают профессию рабочего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с перечнем профессий рабочих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы СПО, в соответствии с ФГОС СПО и получают документ о квалификации – свидетельство о профессии рабочего.

Требования к оформлению отчета по практике

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; подготовленные практикантом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Отчет предоставляется в течение трех дней по окончании практики руководителю практики от колледжа.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные заданием на практику, комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист;
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете;
- задание на практику;
- характеристика на студента;
- аттестационный лист по практике ;
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложения к отчету.

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по учебной практике.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка результатов учебной практики осуществляется на основе процедур текущего контроля, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания результатов освоения первоначального практического опыта и умений.

| ПМ | Практический опыт | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки | Документ, подтверждающий качество выполнение работ |
|---|--|--|--|---|
| <p>ПМ01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</p> | <p>выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин</p> | <p>ОПОР 1.1.1 Организует установку технических средств для обеспечения безопасного движения в соответствии со схемами, приведенными в действующих Инструкциях по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ ОПОР 1.1.2 Организует оборудование ограждающих устройств световозвращающими элементами и сигнальными огнями, окраску машин и крупногабаритного оборудования в соответствии со ОСТ 218.011-99 «Машины дорожные. Цветографические схемы, лакокрасочные и световозвращающие покрытия, опознавательные знаки и надписи. Общие требования», безопасное расположение дорожных машин и оборудования в границах производства работ ОПОР 1.1.4 Составляет схемы организации технологических процессов на производстве</p> | <p>-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику.</p> | <p>Отчет по практике, аттестационный лист по практике</p> |
| | <p>регулировки двигателей внутреннего сгорания</p> | <p>ОПОР 1.2.1 Подбирает технологическое оборудование для организации работ по дорожному строительству и обслуживанию дорожных сооружений ОПОР 1.2.2 Оформляет техническую документацию в соответствии принятыми нормами ОПОР 1.2.3 Контролирует качество технического обслуживания и текущего ремонта дорог и дорожных сооружений с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда ОПОР 1.2.4 Разрабатывает мероприятия по выполнению безопасных способов производства работ ОПОР 1.2.5 Соблюдает экологические требования при проведении технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств</p> | | |
| | <p>технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;</p> | <p>ОПОР 1.3.2 Соблюдает технологическую последовательность строительства и содержания дорог и дорожных сооружений ОПОР 1.3.3 Организует планово-предупредительные работы по ремонту и содержанию дорог в соответствии с графиком ОПОР 1.3.4 Соблюдает технологическую последовательность ремонта дорог</p> | | |
| | <p>пользования мерительным инструментом,</p> | <p>ОПОР 1.3.5 Организует планово-предупредительные работы по ремонту дорог</p> | | |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | техническими средствами контроля и определения параметров технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | | | |
| ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | <p>проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p>регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p> <p>технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p> | <p>ОПОР 2.1.1 Проводит регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских в соответствии с Указаниями по эксплуатации дорожно-строительных машин ВСН 36-90</p> <p>ОПОР 2.1.2 Проводит регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на месте выполнения работ в соответствии с Указаниями по эксплуатации дорожно-строительных машин ВСН 36-90</p> <p>ОПОР 2.1.3 Подбирает технологическое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания и ремонта с учетом технологических процессов</p> <p>ОПОР 2.1.4 Составляет схемы организации технологических процессов на производстве дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> | <p>-Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности.</p> <p>-Наблюдение при выполнении задания на практику.</p> | <p>Отчет по практике, аттестационный лист по практике</p> |
| | <p>пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p> <p>технической эксплуатации подъемно-транспортных,</p> | <p>ОПОР 2.2.1 Осуществляет контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ОПОР 2.2.4 Составляет учетно-отчетную документацию</p> <p>ОПОР 2.2.5 Подбирает технологическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта с учетом технологического процесса</p> <p>ОПОР 2.3.1 Проводит диагностирование различных систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с применением различных средств и комплексов измерений</p> <p>ОПОР 2.3.2 Подбирает оборудование для диагностирования подъемно-</p> | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | строительных, дорожных машин и оборудования; | транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 2.3.3 Проводит диагностирование различных узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с применением различных средств и комплексов измерений ОПОР 2.3.4 Составляет график проведения диагностирования в соответствии с Положением о техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 2.3.5 Проводит диагностирование различных агрегатов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с применением различных средств и комплексов измерений | | |
| | ПОЗ. учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; | ОПОР 2.4.1 Составляет технологическую карту проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с Руководством по эксплуатации конкретного транспортного средства ОПОР 2.4.2 Оформляет карту ремонта на проведение текущего и капитального ремонта агрегатов и узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 2.4.3 Оформляет документацию по контролю качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 2.4.4 Оформляет документацию по контролю качества выполнения работ по ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 2.4.5 Ведет отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | | |
| ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов | организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; | ОПОР 3.1.1 Проводит определение и подбор необходимого количества трудовых ресурсов, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.1.2 Организует работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ОПОР 3.1.3 Проводит подбор необходимого количества трудовых ресурсов ОПОР 3.1.4 Проводит распределение рабочих по постам, специальностям, квалификациям. ОПОР 3.1.5 Организует контроль качества выполняемых функций персонала | -Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику. | Отчет по практике, аттестационный лист по практике |
| | планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; | ОПОР 3.2.1 Проводит контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ по ТО, текущем ремонте ОПОР 3.2.2 Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения, в т.ч. на конкретном предприятии | | |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|--|--|
| | оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; | ОПОР 3.2.3 Определяет формы и методы контроля за соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ ТО ОПОР 3.2.4 Определяет формы и методы контроля за соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ текущего ремонта ОПОР 3.2.5 Определяет формы и методы контроля за соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ текущего ремонта | | |
| | оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; | ОПОР 3.3.1 Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.3.2 Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе структурного подразделения, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.3.3 Оценивает экономическую эффективность работы ремонтно-механического отделения структурного подразделения ОПОР 3.3.4 Оформляет отчетную документацию о работе структурного подразделения, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.3.5 Оформляет документацию о наличии результата ремонтных работ | | |
| | оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка; | ОПОР 3.3.4 Оформляет отчетную документацию о работе структурного подразделения, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.3.5 Оформляет документацию о наличии результата ремонтных работ ОПОР 3.4.1 Производит проверку перечня нормативных документов и имеющихся основных фондов и трудовых ресурсов в соответствии с нормативами по лицензированию, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.4.2 Оформляет учетную документацию, необходимую для лицензирования, в соответствии с нормативами, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.4.3 Составляет план этапов получения лицензии для производственной деятельности структурного подразделения ОПОР 3.4.4 Производит проверку перечня нормативных документов в соответствии с нормативами по лицензированию, в т.ч. на конкретном предприятии ОПОР 3.4.5 Производит проверку трудовых ресурсов в соответствии с нормативами по лицензированию, в т.ч. на конкретном предприятии | | |
| ПМ.04 Выполнение работ по | демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов | ОПОР 4.2.1 Демонтирует системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с технологической последовательностью | -Наблюдение за организацией рабочего места в | Отчет по практике, аттестационный лист по практике |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| профессии Слесарь по ремонту дорожно- строительных машин и тракторов | дорожно-строительных машин и тракторов | ОПОР 4.2.2 Подбирает инструмент для проведения демонтажных работ систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов ОПОР 4.2.3 Выполняет работы по устранению неисправностей систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с технологической картой ОПОР 4.2.4 Подбирает оборудование для устранения неисправностей систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов. ОПОР 4.2.5 Соблюдает технику безопасности при производстве работ ОПОР 4.3.1 Осуществляет сборку систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств в соответствии с технологической последовательностью | процессе деятельности. -Наблюдение при выполнении задания на практику. | |
| | выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно- строительных машин и тракторов; | ОПОР 4.3.1 Осуществляет сборку систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств в соответствии с технологической последовательностью ОПОР 4.3.2 Подбирает технологические карты для выполнения работ по испытанию и регулировке систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов. ОПОР 4.3.3 Проводит регулировочные работы в соответствии с техническими условиями строительных машин и тракторов ОПОР 4.3.4 Проводит испытания систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов для оценки качества выполненных работ ОПОР 4.3.5 Соблюдает технику безопасности при производстве работ | | |
| | выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно- строительных машин и тракторов. | ОПОР 4.1.1 Подбирает приспособления для проведения инструментального контроля технического состояния подвижного состава ОПОР 4.1.2 Проводит инструментальный контроль технического состояния подвижного состава ОПОР 4.1.3 Сравнивает фактическое техническое состояние дорожно-строительных машин и тракторов на соответствие требованиям, которые содержатся в правовых актах, правилах, стандартах и технических ОПОР 4.1.4 Определяет несоответствие фактического состояния систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов средств нормативным ОПОР 4.1.5 Соблюдает технику безопасности при производстве работ ОПОР 4.2.1 Демонтирует системы, агрегаты и узлы дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с технологической последовательностью ОПОР 4.2.2 Подбирает инструмент для проведения демонтажных работ систем, агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов ОПОР 4.3.1 Осуществляет сборку систем, агрегатов и узлов автотранспортных средств в соответствии с технологической последовательностью | | |

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

1-й разряд

Характеристика работ. Разборка простых узлов дорожно-строительных машин, тракторов и прицепных механизмов. Рубка зубилом, резка ножовкой, опилование, зачистка заусенцев, промывка, очистка и смазка деталей. Участие в ремонте под руководством слесаря более высокой квалификации.

Должен знать: основные приемы выполнения несложных слесарных работ; назначение и правила применения простого слесарного и контрольно-измерительных инструментов; наименование и маркировку металлов, масел, топлива, смазок, моющих веществ.

Примеры работ

1. Детали простые - опилование заусенцев, резка заготовок ножовкой, рубка зубилом, прогонка резьбы.
2. Детали и узлы простые дорожно-строительных машин и тракторов - очистка и мойка.
3. Тракторы и машины дорожно-строительные - очистка от грязи перед разборкой.

2-й разряд

Характеристика работ. Разборка дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов и подготовка их к ремонту. Разборка, ремонт, сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов с заменой отдельных частей и деталей. Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Выполнение крепежных работ при техническом осмотре и обслуживании. Слесарная обработка узлов и деталей по 12-14 квалитетам с применением приспособлений. Выполнение более сложных работ по ремонту и монтажу под руководством слесаря более высокой квалификации.

Должен знать: основные сведения об устройстве дорожностроительных машин и тракторов; правила и последовательность разборки на узлы и подготовки к ремонту дорожно-строительных машин и тракторов; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел, топлива; механические свойства обрабатываемых материалов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

Примеры работ

1. Бензобаки, аккумуляторы, кабины, кожухи - установка на машины и крепление.
2. Диски, тормозные ленты и фрикционные накладки - устранение повреждений и заклепка.
3. Кронштейны, скобы, хомутики - изготовление.
4. Лебедки, муфты сцепления, мосты передние, тележки гусеничные, рулевое управление, механизмы реверсивные - снятие, разборка и подготовка к ремонту.
5. Мосты задние, двигатели, коробки передач - снятие.
6. Плафоны, фонари световые, свечи, стартеры - снятие и установка.
7. Фильтры масляные, насосы водяные, вентиляторы двигателей - снятие.

3-й разряд

Характеристика работ. Ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности с заменой отдельных частей и деталей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, агрегатов и приборов при техническом осмотре и обслуживании дорожностроительных машин и тракторов. Разборка и подготовка к ремонту





агрегатов, узлов и электрооборудования. Соединение и пайка проводов, изоляция их и замена поврежденных участков. Общая сборка средней сложности дорожно-строительных машин и тракторов на колесном ходу. Слесарная обработка узлов и деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Выполнение более сложных работ по ремонту дорожно-строительных машин, тракторов и прицепных механизмов к ним под руководством слесаря более высокой квалификации.

Должен знать: устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов; методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов; сорта масел, применяемых для смазки узлов машин; устройство универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; электротехнические материалы и правила сращивания, пайки и изоляции проводов.

Примеры работ


1. Автогрейдеры, краны автомобильные и краны самоходные на пневмоколесном ходу - разборка на узлы и детали.
2. Вентиляторы, насосы водяные и масляные двигателей - ремонт и сборка.
3. Двигатели, коробки перемены передач, мосты задние - разборка и подготовка к ремонту.
4. Замки зажигания - ремонт, сборка, регулировка.
5. Клапаны - притирка.
6. Колеса ведущие и ведомые, гусеницы и цепи, ролики поддерживающие и опорные, тяги рулевые, колодки тормозные и ленты - ремонт и сборка.
7. Лебедки, мосты передние, бортовые передачи, механизмы подъема и отвала, рейки выноса отвала, балансиры, тормоза - ремонт, сборка и установка.
8. Трубопроводы - ремонт и устранение неисправностей.
9. Управление рулевое - замена, установка.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы | Краткое содержание изменения/дополнения | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК |
|-------|--|--|---------------------------------|---|
| | | Программа учебной практики актуализирована. В программу внесены следующие изменения: | | |
| 1 | Титульный лист | На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации» | 12.09.2018 г. Протокол №1 |  |
| | 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | Раздел 3.1 Рабочей программы дополнить следующим: Диск магнит неодимовый 11*3мм, Диск магнит неодимовый 50*30мм, Диск магнит неодимовый, 15*5мм, Мультиметр цифровой Master MAS830L IEK | 12.09.2018 г. Протокол № 1 |  |
| | 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | Раздел 3.1 Рабочей программы дополнить следующим: Аккумулятор Camelion 9V-250mAh Ni-Mh, Аккумулятор Camelion AA-2500mAh Ni-Mh, 1.2B, Аккумулятор Camelion D-10000mAh Ni-Mh, 1.2B, Аккумулятор Camelion LIR18650,3.6V-2200mAh Li-Ion, Набор стартовый LOGO (кабель USB Программное обеспечение, отвертка, руководство пользователя), Устройство зарядное для кроны 9V, AA, AAA, C, D Robi-top multiCharger для 6 аккумуляторов | 11.09.2019 г. Протокол № 1 |  |
| 2 | 3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), «BOOK.RU» (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), «Консультант студента» (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы «Знаниум» раздел 3.2 программы читать в новой редакции:</p> <p>ПМ.01</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/442517 - Загл. с экрана. Красильщиков, И. М. Проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Красильщиков. — Москва : Транспортная компания, 2019. — 215 с. - Режим доступа: https://www.book.ru/view3/932186/1 - Загл. с экрана. Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 333 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=327809 Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек - Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 184 с.: ISBN 978-5-9729-0226-2 - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=326332 <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Артемов, А.Ю. Транспортная безопасность автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Артемов, В.П. Белокуров, Ю.В. Струков. - Воронеж : ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 126 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=116143 Ковалев, Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Я.Н. Ковалев, С.Е. Кравченко, В.К. Шумчик. - Москва :НИИ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 630 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-006403-1 - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=59192 <p>ПМ.02</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей [Электронный | 11.09.2019 г. Протокол № 1 |  |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ресурс] : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=303879</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ивановский, Ю. К. Основы теории гидропривода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.К. Ивановский, К.П. Моргунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2955-4. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102590 3. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896. 4. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин [Электронный ресурс]: учебник / Р.Н. Сафиуллин, М.А. Керимов, Д.Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113915 5. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/122188 6. Чмиль, В. П. Гидропневмоавтоматика транспортно-технологических машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Чмиль. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2042-1. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102245 7. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков, О.С. Ведринский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2219-7. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95162 8. Масленников, Р. Р. Автомобили и тракторы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Масленников, В.Н. Ермак, А.В. Кудреватых. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-00137-061-1. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/122217 9. Боровских, И. Ю. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. Ю. Боровских ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S2.pdf&show=dcatalogues/5/8819/S2.pdf&view=true . – Макрообъект. 10. Ивановский, Ю. К. Основы теории гидропривода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.К. Ивановский, К.П. Моргунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2955-4. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102590 11. Науменко, О.П. Объемные гидромашины [Электронный ресурс] : учебное пособие / Оксана Петровна Науменко ; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Изд. 2-е, подгот. по печ. изд. 2013 г. Электрон. текстовые дан. (4,2 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-R)/ – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1168.pdf&show=dcatalogues/1/1121206/1168.pdf&view=true - Загл. с титул. экрана <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=333633 2. Доценко, А. И. Строительные машины [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 533 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=326183 3. Лепешкин, А. В. Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические машины и гидропневмопривод [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Лепешкин, А.А. Михайлин, А.А. Шейпак. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 446 с. —Режим доступа : https://new.znaniium.com/read?id=329937 4. Епифанов, В. С. Энергетические установки подъемно-транспортных, | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>строительных, дорожных средств и оборудования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. С. Епифанов. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 80 с. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=189470</p> <p>5. Уханов, А.П. Специализированная и специальная автомобильная техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, М.В. Рыблов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-4223-2. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/116354</p> <p>6. Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102217</p> <p>ПМ.03</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329367</p> <p>2. Виханский, О. С. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329753</p> <p>3. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=340973</p> <p>4. Герасимова, Е. Б. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=337178</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Стерлигова, А. Н. Операционный (производственный) менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=330252</p> <p>2. Райченко, А.В. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Райченко, И. В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=304502</p> <p>3. Ребров, А. В. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Ребров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 346 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=330033</p> <p>4. Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 299 с. - ISBN 978-5-16-005070-6 - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=337672</p> <p>5. Смирнов, К. А. Нормирование и экономия материальных затрат [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.А. Смирнов. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 153 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=226736</p> <p>6. Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев. - Москва : Дашков и К, 2017. - 400 с.: ISBN 978-5-394-02159-6 - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=108064</p> <p>ПМ.04</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Михайлицын, С. В. Основы сварочного производства [Электронный ресурс] : учебник / С. В. Михайлицын, М. А. Шекшеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0381-8. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=346080</p> <p>2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] :</p> | |
|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|
| | | <p>учебное пособие / В. Р. Карпицкий. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019. - 400 с. – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329754 – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-004755-3</p> <p>3. Фещенко, В. Н. Токарная обработка [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. - 7-е изд. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 460 с. – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=23719 . – Загл. с экрана</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с. – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=340018 . – Загл. с экрана.</p> <p>2. Невровский, В. А. Обитаемость рабочих мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Невровский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 135 с. – Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=5852 . – Загл. с экрана.</p> | | |
| 3 | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | <p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в новой редакции:</p> <p>УП.01. Кабинет Технического обслуживания и ремонта дорог Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик, для практической подготовки. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Стенд – тренажер "Система зажигания и энергосбережения автомобиля"; Стенд "Светофор в дорожных ситуациях"; Стенд – тренажер "Система управления и питания инжекторного двигателя"; Стенд лабораторный "Стеклоочиститель и омыватель автомобиля"; Стенд лабораторный "Система освещения и сигнализации легкового автомобиля"; Стенд лабораторный "Система бортового контроля автомобиля"; Модуль лабораторный для проведения лабораторных работ "Исследование характеристик регулятора холостого хода инжекторных систем питания и управления ДВС"; Модуль лабораторный "Исследование характеристик индуктивного датчика положения коленчатого вала"; Модуль лабораторный "Исследование характеристик датчика температуры охлаждающей жидкости"; Модуль лабораторный "Исследование характеристик датчика Холла и микроконтроллера бесконтактной системы зажигания с нормируемым временем накопления энергии в катушке зажигания"; Мультиметр МУ-68; Модуль лабораторный для проведения лабораторных работ "Исследование принципа работы реле регуляторов системы энергосбережения автомобилей"; Комплект плакатов MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>УП.02 Мастерская Слесарно-монтажная Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Станок точильный "STURM"; Тисы слесарные; Станок сверлильный 2 Б 118; Станок ТВ-7; Станок настольный сверлильный; Верстаки слесарные; Плакат «Слесарное дело-1» MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно Мастерская Слесарно-монтажная Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, переносной мультимедийный комплекс: экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Легковые автомобили ГАЗ 3105 2 шт Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля"; Адаптер 2 колесный (4 точечный); Верстаки двухтумбовые; Газоанализатор "Аскон-01"; Домкрат трансмиссионный; Кантователи двигателя АЕ&Т 63003; Комплекс автодиагностики КАД-300; Комплекс компьютерный диагностический МТ 10КМ Плюс; Компрессор HYUNDAI HY 2550; Кран гидравлический; Двигатель, колеса, комплект электрооборудования, коробка передач, полуось передняя (шрус), стойка передняя, сцепление, тормозная система, амортизаторы, рулевое управление, подвески передняя и задняя, кузов автомобиля Фольксваген; Круг поворотный для стенда (комплект); Пластины для стенда (подвижные); Пресс напольный; Стенды поворотные КАМАЗ; Стенд проверки электрооборудования (модель Э242); Установка для слива масла; Установка УЗД-2 запуска; Установка шиномонтажная электропневматическая С601(стенд); Устройство пуско-зарядное ENERGO 430; Двигатель в сборе ГАЗ 2705; Двигатель ГАЗ 3110; Двигатель УАЗ 31512; Зажимы для стопорных колец "АВТОДЕЛО"; Измеритель давления масла Масломер Плюс; Учебное пособие (Двигатель машины ЗИЛ-130); Учебное пособие (Задний мост машины ГАЗ-53) -; Комплект электрооборудования; Штангенциркули; Стробоскоп + тахометр мультитроникс М2; Стробоскоп ASTROL5 -; Съемник трехлапый "АВТОДЕЛО" серповидный; Коробки передач; Микрометр; Мосты задние; Мост передний; Наборы головок универсальные; Наборы щупов "Мастеровой" №-2 (0,02....0,50мм); Наборы щупов "Мастеровой" №-3 (0,55.....1,00 мм); Учебное пособие (Коробка передач машины ЗИЛ-130);</p> | | |
|--|---|--|--|


| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Учебное пособие (легковой седан ГАЗ 2410); Учебное пособие (легковой седан ГАЗ-31029); Компрессометр универсальный измеритель в шестнадцати клапанных двигателях. 406, Волга, Газель; Компрессометр универсальный измеритель в шестнадцати клапанных двигателях ВАЗ 2110-2112; Учебное пособие (Передний мост машины ГАЗ-53); Стенд ремонта двигателя внутреннего сгорания; Съемники масляных фильтров.; Съемник рулевых тяг; Съемники рулевых тяг "АВТОДЕЛО" универс, h=40-50мм, A=19мм; Съемник трёхлапый; Рассухариватель; Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универс.;</p> <p>Магниты телескопические; Наборы струбцин Forge F-50721; Зеркала на гибком стержне; Правка для жестяных работ многофункциональная Jonneswey AG010140 3в 1; Приспособление Licota АТЕ-4003 для разжима тормозных суппортов; Приспособления для разжима тормозных суппортов Licota АТЕ-4003; Рубанок рихтовочный; Стеклодомкрат JTC-3118 12 кг набор из 2-х штук; Стегоскопы механические; Микрометр МК 100-1; Стойка для микрометров NORGAU NSM -50; Набор слесарно-монтажный в кейсе "ЗУБР" Эксперт 58 предметов; Набор торцевых головок; Набор торцевых головок "KRAFTOOL EXPERT QUALITAT" Super Lock 82 предмета; Комплект ключей; Набор инструментов</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>Полигон Учебно-натурных образцов Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик, для практической подготовки. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, переносной мультимедийный комплекс: экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Легковые автомобили ГАЗ 3105 2 шт Экскаватор ЭО 22621 В-2; Автобус (8 мест) ГАЗ 3221; Специальное пассажирское транспортное средство (13 мест) ГАЗ-32213; Кабина крановщика от автокрана МАЗ КС 3577; Стрела телескопическая в сборе с крюком от автокрана МАЗ КС 3577; Мастерская Механообрабатывающие</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Плакат слесарное дело; Перфоратор; Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт; Станки токарно-винторезные; Станки вальцовочные ручные;</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p> Аппарат сварочный "РЕСАНТА САИ-220"; Аппараты сварочные аргонно-дуговой сварки; Аппараты сварочные РЕСАНТА САИ 190; Аппараты сварочные ТДМ-305; Генератор Praktika; Баллон аргоновый 40 л; Баллоны аргоновый (20 л) 14,7 МПА; Баллоны углекислотные (20 л) 14,7 МПА- 081255.; Машина настольная точечной сварки; Машина отрезная Кратон COS-01; Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN; Машинка шлифовальная угловая "МАКИТА"; Ножницы листовые комбинированные; Перфоратор "МАКИТА"; Полуавтомат сварочный; Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами; Станок настольный сверлильный; Устройство вытяжное; Выпрямители сварочные переносные инверторного типа.; Генератор Praktika; Кузнечная наковальня; Резак пропан; Станок сверлильный 2м112; Станок точильный; Стол сварочный; Таль цепная; Тележка для перевозки баллонов; Верстак; Верстаки слесарные; Электродержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом); Комплексы учебно-методические "Малоамперный дуговые тренажер сварщика"; Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ, 380В; Электрошуруповерт № Sparky BYR64; Шкаф для хранения пропана; Фильтры передвижные механические самоочищающиеся ПМСФ-5К-Т12; Плита поверочная чугунная 630*400 р/ш с регулируемой опорой; Микрометры гладкие электронные; Таль электрическая TOP PA с тележкой; Таль цепная; Штангенрейсмас; Калибровочные пластины; Тепловизоры; Виброметр; Редукторы червячные 80-80-51-КЦ-У2; Редукторы двухступенчатые цилиндрические Ц2У-100-8-11-КК-У2; Редуктор ЦЗВЛ 125-31,5-31-У2; ORION прокладки параллельные 8-42 мм, длина 125мм; Электродвигатель асинхронный трехфазный АИР112М2У3; Система центровки валов «Квант-ЛМ» лазерная; Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз,лица) MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно </p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>УП 03 Кабинет Менеджмента Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>УП 04 Мастерская Электромонтажные Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Макет «Гидропневматический манипулятор», макет «Сварочный аппарат для точечной сварки», стенд для программирования на ПЛИК ОВЕН, стенд «Подъемные ворота на ПЛИК ОВЕН», макет квартирной сети освещения, макет «Освещение частного дома с независимым источником питания», макет «Ветряная мельница», зарядное устройство на солнечной батарее; Учебные кабины электромонтажника; Стенд учебный «Технологии открытого и скрытого электромонтажа»; Стенды учебные «Технология электромонтажных работ»; Набор стартовый LOGO! (Кабель USB Программное обеспечение, отвертка, руководство пользователя); Принтер Brother P-touch PT-E110VP переносной; Устройство зарядное для кроны 9V, AA, AAA, C, D Robi-ton multiCharger для 6 аккумуляторов; Программируемое реле Овен ПР110-220.8ДФ.4Р; Мегаомметр SEW 2105 ER; Мультиметр цифровой Master MAS830L IEK; Диски магнитные неодимовые; Верстаки с драйвером (5 выдвижных ящиков разных по высоте); Стуло прецизионное наклонное 600мм; Тележки инструментальные шести полочные Техрим; Дрели шуруповерты Hitachi DV 18; Мультиметры M830B; Мультиметры цифровой; Щиты монтажные; Электродвигатели однофазные; Электродвигатели трехфазные; Электромонтажный инструмент; Пистолет клеевой 11 мм 80; Программатор AVR BM9010; Программатор USB ISP AVR Programmer; Мультиметры M830B; Мультиметры цифровые; Комплект аккумуляторов MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017,</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>Мастерская Слесарно-монтажные</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.</p> <p>Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Плакат «Слесарное дело-1»;</p> <p>Станок точильный "STURM";</p> <p>Тисы слесарные;</p> <p>Станок сверлильный 2 Б 118;</p> <p>Станок ТВ-7;</p> <p>Станок настольный сверлильный;</p> <p>Верстаки слесарные;</p> <p>Плакат «Слесарное дело-1»</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>Мастерская Механообрабатывающие</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Плакат слесарное дело;</p> <p>Перфоратор;</p> <p>Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт;</p> <p>Станки токарно-винторезные;</p> <p>Станки вальцовочные ручные;</p> <p>Аппарат сварочный "РЕСАНТА САИ-220";</p> <p>Аппараты сварочные аргононо-дуговой сварки;</p> <p>Аппараты сварочные РЕСАНТА САИ 190;</p> <p>Аппараты сварочные ТДМ-305;</p> <p>Генератор Praktika;</p> <p>Баллон аргоновый 40 л;</p> <p>Баллоны аргоновый (20 л) 14,7 МПА;</p> <p>Баллоны углекислотные (20 л) 14,7 МПА- 081255.;</p> <p>Машина настольная точечной сварки;</p> <p>Машина отрезная Кратон COS-01;</p> <p>Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN;</p> <p>Машинка шлифовальная угловая "МАКИТА";</p> <p>Ножницы листовые комбинированные;</p> <p>Перфоратор "МАКИТА";</p> <p>Полуавтомат сварочный;</p> <p>Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами;</p> <p>Станок настольный сверлильный;</p> <p>Устройство вытяжное;</p> <p>Выпрямители сварочные переносные инверторного типа.;</p> <p>Генератор Praktika;</p> <p>Кузнечная наковальня;</p> <p>Резак пропан;</p> <p>Станок сверлильный 2м112;</p> <p>Станок точильный;</p> <p>Стол сварочный;</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p> Таль цепная; Тележка для перевозки баллонов; Верстак; Верстаки слесарные; Электродержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом); Комплексы учебно-методические "Малоамперный дуговой тренажер сварщика"; Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ, 380В; Электрошуруповерт № Sparky BYR64; Шкаф для хранения пропана; Фильтры передвижные механические самоочищающиеся ПМСФ-5К-Т12; Плита поверочная чугунная 630*400 р/ш с регулируемой опорой; Микрометры гладкие электронные; Таль электрическая TOP PA с тележкой; Таль цепная; Штангенрейсмас; Калибровочные пластины; Тепловизоры; Виброметр; Редукторы червячные 80-80-51-КЦ-У2; Редукторы двухступенчатые цилиндрические Ц2У-100-8-11-КК-У2; Редуктор ЦЗВЛ 125-31,5-31-У2; ORION прокладки параллельные 8-42 мм, длина 125мм; Электродвигатель асинхронный трехфазный АИР112М2У3; Система центровки валов «Квант-ЛМ» лазерная; Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз, лица) MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно Мастерская Электросварочные Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Плакат слесарное дело; Перфоратор; Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт; Станки токарно-винторезные; Станки вальцовочные ручные; Аппарат сварочный "РЕСАНТА САИ-220"; Аппараты сварочные аргоно-дуговой сварки; Аппараты сварочные РЕСАНТА САИ 190; Аппараты сварочные ТДМ-305; Генератор Praktika; Баллон аргоновый 40 л; Баллоны аргоновый (20 л) 14,7 МПА; Баллоны углекислотные (20 л) 14,7 МПА- 081255.; Машина настольная точечной сварки; Машина отрезная Кратон COS-01; Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN; Машинка шлифовальная угловая "МАКИТА"; Ножницы листовые комбинированные; Перфоратор "МАКИТА"; Полуавтомат сварочный; Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами; Станок настольный сверлильный; Устройство вытяжное; Выпрямители сварочные переносные инверторного типа.; Генератор Praktika; </p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|----------------------------|---|
| | | <p>Кузнечная наковальня; Резак пропан; Станок сверлильный 2м112; Станок точильный; Стол сварочный; Таль цепная; Тележка для перевозки баллонов; Верстак; Верстаки слесарные; Электродержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом); Комплексы учебно-методические "Малоамперный дуговые тренажер сварщика"; Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ, 380В; Электрошуруповерт № Sparky BYR64; Шкаф для хранения пропана; Фильтры передвижные механические самоочищающиеся ПМСФ-5К-Т12; Плита поверочная чугунная 630*400 р/ш с регулируемой опорой; Микрометры гладкие электронные; Таль электрическая TOP PA с тележкой; Таль цепная; Штангенрейсмас; Калибровочные пластины; Тепловизоры; Виброметр; Редукторы червячные 80-80-51-КЦ-У2; Редукторы двухступенчатые цилиндрические ЦЦУ-100-8-11-КК-У2; Редуктор ЦЗВЛ 125-31,5-31-У2; ORION прокладки параллельные 8-42 мм, длина 125мм; Электродвигатель асинхронный трехфазный АИР112М2У3; Система центровки валов «Квант-ЛМ» лазерная; Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз, лица) MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия:11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> | | |
| 4 | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами "Юрайт" (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), "BOOK.RU" (Контракт № К-56-20 от 25.08.2020 г. ООО «КноРус медиа», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЛАНЬ (Контракт № К-58-20 от 13.08.2020 г. ООО «Издательство ЛАНЬ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции: ПМ.01</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/442517 - Загл. с экрана. 2. Красильщиков, И. М. Проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Красильщиков. — Москва : Транспортная компания, 2019. — 215 с. - Режим доступа: https://www.book.ru/book/932186. 3. Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Бабаскин. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 333 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=327809 4. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |

автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек - Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 184 с.: ISBN 978-5-9729-0226-2 - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=326332>

Дополнительная литература


1. Артемов, А.Ю. Транспортная безопасность автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Артемов, В.П. Белокуров, Ю.В. Струков. - Воронеж : ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 126 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=116143>
2. Ковалев, Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Я.Н. Ковалев, С.Е. Кравченко, В.К. Шумчик. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 630 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-006403-1 - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=59192>

ПМ.02

Основная литература

1. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=303879>
2. Ивановский, Ю. К. Основы теории гидропривода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.К. Ивановский, К.П. Моргунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2955-4. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102590>
3. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111896>.
4. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин [Электронный ресурс]: учебник / Р.Н. Сафиуллин, М.А. Керимов, Д.Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113915>
5. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122188>
6. Чмиль, В. П. Гидропневмоавтоматика транспортно-технологических машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Чмиль. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2042-1. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102245>
7. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков, О.С. Ведринский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2219-7. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95162>
8. Масленников, Р. Р. Автомобили и тракторы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Масленников, В.Н. Ермак, А.В. Кудреватых. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-00137-061-1. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122217>
9. Боровских, И. Ю. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. Ю. Боровских ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. оп. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S2.pdf&show=datalogues/5/8819/S2.pdf&view=true> . - Макрообъект.
10. Ивановский, Ю. К. Основы теории гидропривода [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.К. Ивановский, К.П. Моргунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2955-4. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102590>
11. Науменко, О.П. Объёмные гидромашины [Электронный ресурс] : учебное пособие / Оксана Петровна Науменко ; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Изд. 2-е, подгот. по печ. изд. 2013 г. Электрон. текстовые дан. (4,2 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 1

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>электрон. опт. диск (CD-R)/ – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1168.pdf&show=dcatalogues/1/1121206/1168.pdf&view=true - Загл. с титул. экрана</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=333633 2. Доценко, А. И. Строительные машины [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 533 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=326183 3. Лепешкин, А. В. Гидравлика и гидропневмопривод. Гидравлические машины и гидропневмопривод [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Лепешкин, А.А. Михайлин, А.А. Шейпак. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 446 с. —Режим доступа : https://new.znaniium.com/read?id=329937 4. Епифанов, В. С. Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. С. Епифанов. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 80 с. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=189470 5. Уханов, А.П. Специализированная и специальная автомобильная техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, М.В. Рыблов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-4223-2. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/116354 6. Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102217 <p>ПМ.03</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329367 2. Виханский, О. С. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Режим досутпа: https://new.znaniium.com/read?id=329753 3. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=340973 4. Герасимова, Е. Б. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=337178 <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стерлигова, А. Н. Операционный (производственный) менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=330252 2. Райченко, А.В. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Райченко, И. В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=304502 3. Ребров, А. В. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Ребров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 346 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=330033 | |
|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|
| | | <p>4. Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 299 с. - ISBN 978-5-16-005070-6 - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=337672</p> <p>5. Смирнов, К. А. Нормирование и экономия материальных затрат [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.А. Смирнов. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 153 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=226736</p> <p>6. Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии : учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев ; под ред. д.э.н., проф. А. П. Агаркова, д.э.н., проф. Р. С. Голова.— 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 398 с. - ISBN 978-5-394-03492-3. - Текст : электронный. - Режим доступа: https://znaniium.com/read?id=358456</p> <p>ПМ.04</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Михайлицын, С. В. Основы сварочного производства [Электронный ресурс] : учебник / С. В. Михайлицын, М. А. Шекшеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0381-8. - Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=346080</p> <p>2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Р. Карпицкий. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019. - 400 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=329754 – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-004755-3</p> <p>3. Фещенко, В. Н. Токарная обработка [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. - 7-е изд. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 460 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=23719 . – Загл. с экрана</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=340018 . – Загл. с экрана.</p> <p>2. Невровский, В. А. Обитаемость рабочих мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Невровский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 135 с. — Режим доступа: https://new.znaniium.com/read?id=5852 . – Загл. с экрана.</p> | | |
| 5 | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | <p>На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390) п. Общие требования к организации учебной практики и отчетности дополнить записью:</p> <p>«Учебная практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы».</p> | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |
| | | | | |