

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
/С.А.Махновский  
«09» февраля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования

Квалификация: техник

Форма обучения

очная

Магнитогорск, 2022

Рабочая программа учебной практики разработана на основе: ФГОС 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 23 января 2018г. №45; СМК-К-О-РЕ-73-20 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
«Строительных и транспортных машин»  
Председатель  / Т.М.Менакова  
Протокол № 5 от 19.01.2022 г.

Методической комиссией МпК

Протокол №4 от 09.02.2022 г.

**Разработчик:**

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК

 / Юрий Александрович Гнеушев  
преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК

 / Владимир Александрович Молчанов

**Согласовано:**

Заведующий отделением практической подготовки

 /Е.Ж. Кузьмичева  
«20» января 2022г.

Рецензент: механик по ремонту и техническому обслуживанию автотранспортной и дорожно-строительной техники ООО «ОСК»



/ М.М. Хаиров/  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	26
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....	35

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

Учебная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций (ПК) по видам деятельности (ВД):

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
<b>ВД 1 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</b>		
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.	ПО <sub>1</sub> технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.	ПО <sub>2</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	ПО <sub>3</sub> технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.6 определить необходимые ресурсы; Уо 01.8 реализовывать составленный план; Уо 01.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо 03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Уо 04.3 эффективно работать в команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.3 механизмы взаимопонимания в общении;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 09.01 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; профессиональные темы
<b>ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>		
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в	ПО <sub>1</sub> проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по

	соответствии с требованиями технологических процессов.	назначению; ПО <sub>2</sub> учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	ПО <sub>3</sub> регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); ПО <sub>4</sub> технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	ПО <sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	ПО <sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; ПО <sub>6</sub> дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо <sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо <sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.7</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо <sub>01.9</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности	Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	Уо <sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности; Уо <sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Уо <sub>07.4</sub> использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Уо <sub>09.1</sub> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; профессиональные темы
<b>ВД 3 Организация работы первичных трудовых коллективов</b>		
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПО <sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	ПО <sub>2</sub> планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;

ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	ПО <sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;
ПК 3.5	Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	ПО <sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;
ПК 3.6	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов	ПО <sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;
ПК 3.7	Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения	ПО <sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
ПК 3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПО <sub>3</sub> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо <sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо <sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо <sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.7</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо <sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности	Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации;; Уо <sub>02.3</sub> планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо <sub>02.6</sub> оформлять результаты поиска.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Уо <sub>04.1</sub> организовывать работу коллектива и команды; Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	Уо <sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности; Уо <sub>07.2</sub> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; Уо <sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий

		региона; Уо <sub>07.4</sub> использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
<b>ВД 6 Выполнение работ одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>		
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	ПО <sub>1</sub> выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов; ПО <sub>2</sub> выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии строительных машин и тракторов;
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПО <sub>3</sub> выполнения работы по устранению неисправностей; ПО <sub>4</sub> выполнения и устранения неисправности в работе системы электрооборудования строительных машин и тракторов; ПО <sub>5</sub> выполнения и устранения неисправности в тормозных системах строительных машин и тракторов;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо <sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо <sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо <sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо <sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо <sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности	Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	Уо <sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности; Уо <sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем и структура программы учебной практики

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Вид практики		Кол-во часов/недель	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля
ПМ 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	УП 01.01 (учебная)	36/1	3	МнК	Текущий/ Промежуточная (зачет)
ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	УП 02.01 (учебная)	108/3	2	МнК	Текущий/ Промежуточная (зачет)
ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов	УП 03.01 (учебная)	36/1	4	МнК	Текущий/ Промежуточная (зачет)
ПМ 06 Выполнение работ одной или несколькими профессиями рабочих, должностям служащих	УП 06.01 (учебная)	144/4	2,3	МнК	Текущий/ Промежуточная (комплексный зачет)
<b>Итого</b>		324/9			

### 2.2 Содержание программы учебной практики

Код ПК/ОК	Практический опыт	Виды работ	Кол-во часов (семестр)
<b>ВД 1</b>	<b>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</b>		<b>(6с)</b>
ПК 1.1	ПО <sub>1</sub> технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Составление графика режима работы и проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин.	3
ПК 1.2	ПО <sub>2</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	Разработка схем площадок стоянки и проведения технического обслуживания машин в местах проведения работ.	3
ПК 1.3	ПО <sub>3</sub> технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;	Выполнение работ по подготовке машин к эксплуатации. Выполнение работ по демонтажу и монтажу машин.	6 6
ОК 01	Уо 01.6 определить необходимые ресурсы; Уо 01.8 реализовывать составленный план; Уо 01.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Подготовка машин к хранению. Выполнение работ по проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в местах производства работ.	6 6
ОК 03	Уо 03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Выполнение работ на участках строительства (ремонта дорог).	6
ОК 04	Уо 04.3 эффективно работать в команде;	Ознакомление с технологией проведения работ и применяемым оборудованием для проведения технического обслуживания подъемно-	
ОК 05	Уо 05.3 механизмы взаимопонимания в общении;		
ОК 07	Уо 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;		



ОК 09	Уо 09.01 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; профессиональные темы	транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы.	
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>
<b>ВД 2</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>		<b>(4с)</b>
ПК 2.1	ПО <sub>1</sub> проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; ПО <sub>2</sub> учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;	Проверка меток газораспределительного механизма ДВС (по педеречню) с использованием необходимого измерительного инструмента.  Регулировка тепловых зазоров клапанов.  Регулировка топливной аппаратуры.  Регулировка угла опережения зажигания.	6  6  6  6
ПК 2.2	ПО <sub>3</sub> регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); ПО <sub>4</sub> технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	Регулировка натяжения ремней навесного оборудования ДВС (по перечню) с использованием необходимого мерительного инструмента.	6
ПК 2.3	ПО <sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;	Техническое обслуживание системы смазки ДВС подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	12
ПК 2.4	ПО <sub>6</sub> дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;	Техническое обслуживание системы питания ДВС подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	12
ОК 01	Уо <sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо <sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.7</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо <sub>01.9</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Техническое обслуживание системы охлаждения ДВС подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  Техническое обслуживание электрооборудования ДВС подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	6  12
ОК 02	Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации;	Техника безопасности. Организация рабочего места сварщика.  Подготовка металла под сварку.	3  3
ОК 03	Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Наплавка валиков на плоскую поверхность в нижнем положении. Наплавка валиков на плоскую поверхность в горизонтальном положении. Наплавка валиков на плоскую поверхность в вертикальном положении. Точечная и контактная сварка.	3 3 6 6
ОК 04	Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;	Сварные соединения и швы в нижнем положении.  Сварные соединения и швы в горизонтальном положении.	6  3
ОК 05	Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	Сварные соединения и швы в вертикальном положении.	3

ОК 07	Уо <sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности; Уо <sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Уо <sub>07.4</sub> использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;		
ОК 09	Уо <sub>09.1</sub> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; профессиональные темы		
<b>ИТОГО</b>			<b>108</b>
<b>ВД 3</b>	<b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b>		<b>(8 с)</b>
ПК 3.1	ПО <sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	1.Изучение и формирование модели работы предприятия и ее технических служб. 2.Изучение видов организационных структур предприятия, подбор наиболее подходящей для управления трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. 3.Оценка и анализ материально-технического оснащения предприятия (участка). 4.Подбор и замена оборудования, согласно концепции ресурсо и энергосбережения на производстве. 5.Формирование аналитической справки и рекомендаций по обновлению МТБ предприятия (участка, зоны). 6.Изучение особенностей технологического процесса трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. (ТР, ТО, КР). 7.Особенности технического нормирования труда на ремонтном участке: работы подлежащие нормированию и условия повышения производительности труда. 8.Организация труда подразделения 9.Изучение различных форм оплаты труд 10.Изучение особенностей процедуры лицензирования для ремонтной службы трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. 11.Виды работ производственного подразделения, требующие сертификации (обязательной, добровольной). Формирование списка.	6
ПК 3.2	ПО <sub>2</sub> планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;		6
ПК 3.3	ПО <sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка		6
ПК 3.5			2
ПК 3.6			2
ПК 3.7	ПО <sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;		2
ПК 3.8	ПО <sub>3</sub> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;		2
ОК 01	Уо <sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо <sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо <sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.7</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо <sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);		2
ОК 02	Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо <sub>02.3</sub> планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо <sub>02.6</sub> оформлять результаты поиска.		2

ОК 03	Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		2
ОК 04	Уо <sub>04.1</sub> организовывать работу коллектива и команды; Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;		2
ОК 05	Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности		2
ОК 07	Уо <sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности; Уо <sub>07.2</sub> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; Уо <sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Уо <sub>07.4</sub> использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;		2
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>
<b>ВД 6</b>	<b>Выполнение работ одной или несколькими профессиями рабочих, должностям служащих</b>		<b>(4,5 с)</b>
ПК 2.1.	ПО <sub>1</sub> выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов; ПО <sub>2</sub> выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии строительных машин и тракторов;	Выполнять разметку простых, средних и сложных деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью. Выполнять слесарную обработку и подгонку по месту простых и средней сложности деталей.	6 (4с) 12(4с)
ПК 2.3	ПО <sub>3</sub> выполнения работы по устранению неисправностей; ПО <sub>4</sub> выполнения и устранения неисправности в работе системы электрооборудования строительных машин и тракторов; ПО <sub>5</sub> выполнения и устранения неисправности в тормозных системах строительных машин и тракторов;	Опиливать, прогонять резьбу (болты, гайки, шпильки) Нарезать резьбы вручную в сквозных и глухих отверстиях Проводить сверление, развертывание, зенкование и зенкерование отверстий. Демонтаж - монтаж двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов. Разборка двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов. Дефектовка узлов и деталей двигателя. Сборка двигателя и установка на дорожно-строительные машины и тракторы. Разборка и сборка приборов системы питания. Разборка и сборка приборов электрооборудования, пайка проводов. Демонтаж, разборка и сборка узлов и агрегатов трансмиссии Демонтаж, разборка и сборка сцепления и карданных передач, шарниров равных угловых скоростей.	6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (4с) 6 (5с) 3 (5с)

ОК 01	<p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий;</p> <p>Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы;</p> <p>Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;</p>	<p>Демонтаж, разборка и сборка коробки передач.</p> <p>Демонтаж, разборка и сборка раздаточной коробки.</p> <p>Демонтаж, разборка и сборка задних мостов.</p> <p>Демонтаж, разборка и сборка передних мостов.</p> <p>Демонтаж, разборка и сборка рулевых механизмов и приводов.</p> <p>Демонтаж, разборка и сборка приборов и механизмов тормозных систем.</p>	<p>6 (5с)</p> <p>6 (5с)</p> <p>3 (5с)</p> <p>3 (5с)</p> <p>3 (5с)</p> <p>6 (5с)</p>
ОК 02	<p>Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>		
ОК 03	<p>Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>		
ОК 04	<p>Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Уо<sub>04.3</sub> эффективно работать в команде;</p>		
ОК 05	<p>Уо<sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>Уо<sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Уо<sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности</p>		
ОК 07	<p>Уо<sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо<sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>		
ИТОГО			144

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Вид деятельности	Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
<p>ПМ 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</p>	<p>Лаборатория Двигатели внутреннего сгорания</p>	<p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель                      Комплект тематических плакатов;                      Нутромер индикаторный НИ 6 – 10;                      Стенд "Система зажигания" (электрифицированный, светодинамический);                      Стенд "Система смазки" (электрифицированный, светодинамический);                      Модуль лабораторный для проведения лабораторных работ "Исследование характеристик регулятора холостого хода инжекторных систем питания и управления ДВС"                      Стенд-тренажер для проведения лабораторных работ "Дизельный двигатель внутреннего сгорания МТЗ 80";                      Индикатор часового типа ИЧ – 10 кл.1;                      Микрометр МК – 300 0.01;                      Наборы инструментов (воротки, ключи, ключи рожковые);                      Верстак слесарный;                      Коврики диэлектрические 50x50;                      Штангенглубиномер ШГЦ-150;                      Штангенциркули 125мм;                      Универсальный компрессиметр (для дизельных и карбюраторных ДВС);                      Индикатор часового типа ИЧ 10 кл.1;                      Учебный тренажер для испытания и регулировки дизельных форсунок;                      Комплекты плакатов;                      Учебное пособие (Мост ведущий ВАЗ 2101);                      Сканер ошибок электронных систем автомобилей Autel MaxiScan MS309;                      Микрометры "МК 25-50 кл.1;                      Ящик для плакатниц;                      Ключ рожковый «Сибин»</p>
	<p>Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей и дорожных машин»</p>	<p>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;                      Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля";                      Адаптер 2 колесный (4 точечный);                      Верстаки двухтумбовые;                      Газоанализатор "Аскон-01";                      Домкрат трансмиссионный;                      Кантователи двигателя АЕ&amp;Т 63003;                      Комплекс автодиагностики КАД-300;                      Комплекс компьютерный диагностический МТ 10КМ Плюс;                      Компрессор HYUNDAI HY 2550;                      Кран гидравлический;                      Двигатель, колеса, комплект электрооборудования, коробка</p>

		<p> 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 МасломерПлюс;  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);  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" универсальные, h=40-50мм, A=19мм;  Съемник трёхлапый;  Рассухариватель;  Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универсальный;  Магниты телескопические;  Наборы струбцин Force F-50721;  Зеркала на гибком стержне;  Правка для жестяных работ многофункциональная Jonneswey AG010140 3в 1;  Приспособление Licota ATE-4003 для разжима тормозных суппортов;  Приспособления для разжима тормозных суппортов Licota ATE-4003;  Рубанок рихтовочный;  Стеклодомкрат JTC-3118 12 кг набор из 2-х штук;  Стетоскопы механические;  Микрометр МК 100-1;  Стойка для микрометров NORGAU NSM -50; </p>
--	--	--

		<p>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  Вентиляторы на штативе для вытяжки выхлопных газов (1900 м/час) MFS-0,9 Trommeiber  Стойки трансмиссионные  Подъемники для слесарных работ  Автомобильные диагностические базовые К-т «Сканматик PRO» ,  Стяжка пружин SD 1204;  Комплект: подъемник и стенд для сход-развала ,  Тумба инструментальная Aist 0-901309  Набор с гайковертом пневматическим LICOTA ACK-B1001c  Поршневой компрессор C415M6-7,5/10</p>
<p>ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p>	<p>Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей и дорожных машин»</p>	<p>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;  Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля";  Адаптер 2 колесный (4 точечный);  Верстаки двухтумбовые;  Газоанализатор "Аскон-01";  Домкрат трансмиссионный;  Кантователи двигателя АЕ&amp;Т 63003;  Комплекс автодиагностики КАД-300;  Комплекс компьютерный диагностический МТ 10KM 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 МасломерПлюс;  Учебное пособие (Двигатель машины ЗИЛ-130);  Учебное пособие (Задний мост машины ГАЗ-53) -;  Комплект электрооборудования; Штангенциркули;</p>

		<p>Стробоскоп + тахометр мультитроникс М2; Стробоскоп ASTROL5 -;</p> <p>Съемник трехлапый "АВТОДЕЛО" серповидный; Коробки передач;</p> <p>Микрометр; Мосты задние; Мост передний;</p> <p>Наборы головок универсальные; Наборы щупов "Мастеровой" №-2 (0,02...0,50мм); Наборы щупов "Мастеровой" №-3 (0,55.....1,00 мм);</p> <p>Учебное пособие (Коробка передач машины ЗИЛ-130);</p> <p>Учебное пособие (легковой седан ГАЗ 2410);</p> <p>Учебное пособие (легковой седан ГАЗ-31029);</p> <p>Компрессометр универсальный измеритель в шестнадцати клапанных двигателях. 406, Волга, Газель;</p> <p>Компрессометр универсальный измеритель в шестнадцати клапанных двигателях ВАЗ 2110-2112;</p> <p>Учебное пособие (Передний мост машины ГАЗ-53); Стенд ремонта двигателя внутреннего сгорания; Съемники масляных фильтров; Съёмник рулевых тяг;</p> <p>Съемники рулевых тяг "АВТОДЕЛО" универсальные, h=40-50мм, A=19мм;</p> <p>Съёмник трёхлапый; Рассухариватель;</p> <p>Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универсальный;</p> <p>Магниты телескопические; Наборы струбцин Forge F-50721;</p> <p>Зеркала на гибком стержне; Правка для жестяных работ многофункциональная Jonneswey AG010140 3в 1;</p> <p>Приспособление Licota ATE-4003 для разжима тормозных суппортов;</p> <p>Приспособления для разжима тормозных суппортов Licota ATE-4003;</p> <p>Рубанок рихтовочный; Стеклодомкрат JTC-3118 12 кг набор из 2-х штук;</p> <p>Стетоскопы механические; Двери ВАЗ 2109 задние, левые;</p> <p>Крыло ВАЗ 2109 переднее левое; Порог 2109 левый;</p> <p>Накидки защитные на крыло 100x27см; Микрометр МК 100-1;</p> <p>Стойка для микрометров NORGAU NSM -50; Набор слесарно-монтажный в кейсе "ЗУБР" Эксперт 58 предметов; Набор торцевых головок;</p> <p>Набор торцевых головок "KRAFTOOL EXPERT QUALITAT" Super Lock 82 предмета; Комплект ключей;</p> <p>Набор инструментов</p>
	<p>Полигон Учебно-натурных образцов автомобилей и дорожных машин</p>	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик, для практической подготовки.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, переносной мультимедийный комплекс: экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля";</p> <p>Адаптер 2 колесный (4 точечный);</p> <p>Верстаки двухтумбовые;</p> <p>Газоанализатор "Аскон-01";</p> <p>Домкрат трансмиссионный;</p> <p>Кантователи двигателя АЕ&amp;Т 63003;</p> <p>Комплекс автодиагностики КАД-300;</p> <p>Комплекс компьютерный диагностический МТ 10KM Плюс;</p> <p>Компрессор HYUNDAI HY 2550;</p> <p>Кран гидравлический;</p>



		<p> 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 МасломерПлюс;  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);  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" универсальные, h=40-50мм, A=19мм;  Съемник трёхлапый;  Рассухариватель;  Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универсальный;  Магниты телескопические;  Наборы струбцин Force F-50721;  Зеркала на гибком стержне;  Правка для жестяных работ многофункциональная Jonneswey AG010140 Зв 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;  Стетоскопы механические;  Двери ВАЗ 2109 задние, левые; </p>
--	--	---

		<p>Крыло ВАЗ 2109 переднее левое;  Порог 2109 левый;  Накидки защитные на крыло 100x27см;  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  Набор с гайковертом пневматическим LICOTA АСК-В1001с  Поршневой компрессор С415М6-7,5/10</p>
ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов	Кабинет «Основ экономики, менеджмента и организации труда»	Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, телевизор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
ПМ 06 Выполнение работ одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих	Мастерская «Слесарно-станочная»	<p>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: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;  Плакат «Слесарное дело-1»;  Станок точильный "STURM";  Тисы слесарные;  Станок сверлильный 2 Б 118;  Станок ТВ-7;  Станок настольный сверлильный;  Верстаки слесарные;  Плакат «Слесарное дело-1»</p>
	Мастерская Технического обслуживания и ремонт автомобилей и дорожных машин	<p>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;  Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля";  Адаптер 2 колесный (4 точечный);  Верстаки двухтумбовые;  Газоанализатор "Аскон-01";  Домкрат трансмиссионный;  Кантователи двигателя АЕ&amp;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);</p>

		<p> 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 МасломерПлюс;  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);  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" универсальные, h=40-50мм, A=19мм;  Съемник трёхлапый;  Рассухариватель;  Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универсальный;  Магниты телескопические;  Наборы струбцин Force 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;  Стетоскопы механические;  Двери ВАЗ 2109 задние, левые;  Крыло ВАЗ 2109 переднее левое;  Порог 2109 левый;  Накидки защитные на крыло 100x27см;  Микрометр МК 100-1;  Стойка для микрометров NORGAU NSM -50;  Набор слесарно-монтажный в кейсе "ЗУБР" Эксперт 58 предметов; </p>
--	--	---

		<p>Набор торцевых головок;  Набор торцевых головок "KRAFTOOL EXPERT QUALITAT" Super Lock 82 предмета;  Комплект ключей;  Набор инструментов</p>
	<p>Мастерская Сварочная</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;  Плакат слесарное дело;  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;  Кузнечная наковальня;  Резак пропан;  Станок сверлильный 2м112;  Станок точильный;  Стол сварочный;  Таль цепная;  Тележка для перевозки баллонов;  Верстаки;  Верстаки слесарные;  Электрододержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом);  Комплексы учебно-методические "Малоамперные дуговые тренажеры 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;  Микрометр МК 100-1;  Микрометр "MATRIX";  Таль электрическая TOP PA с тележкой;  Таль цепная;</p>

	<p>Штангенрейсмас;  Станки вальцовочные ручные  Станки токарно-винторезные  Сварочно-сборочные столы 3D-Weld C0812EX с системой позиционирования D16 (System 16) с блоком ящиков и оснасткой  Станок сверлильный редукторный STALEX SHD-40PF Pro  Агрегаты К 45/30 с электродвигателем АИР 112М2 7,5 кВт 3442000001531  Комплект учебного оборудования "Пневмопривод и электропневмоавтоматика" на 1 рабочее место  Комплект учебного оборудования "Пневмопривод и электропневмоавтоматика" на 2 рабочих места Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт;  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;  Кузнечная наковальня;  Резак пропан;  Станок сверлильный 2м112;  Станок точильный;  Стол сварочный;  Таль цепная;  Тележка для перевозки баллонов;  Верстак;  Верстаки слесарные;  Электрододержатели "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;  Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз, лица)</p>
--	--

Сроки проведения учебной практики определяются в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым ежегодно приказом ректора.

### **3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы**

ПМ.01

#### **Основная литература**

1. Головин С.Ф. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Ф.Головин, В.А.Даугелло, В.И.Ка-рагодин и др. ; под ред. Е.С.Локшина. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 336 с - Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=520748#read>
2. Красильщиков, И.М., Проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / И.М. Красильщиков, Л.В. Елизаров. — Москва : Транспортная компания, 2022. — 215 с. — ISBN 978-5-4365-9580-1. — [URL:https://book.ru/book/944073](https://book.ru/book/944073) .
3. Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : учебное пособие / Ю.Г. Бабаскин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 333 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011884-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1112970>
4. 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>

#### **Дополнительная литература**

1. Синельников, А. Ф. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. Ф. Синельников. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 336 с. - Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=344564> - ISBN 978-5-4468-7167-4
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, 2019. - 630 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-006403-1 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1039185>

3.

ПМ.02

#### **Основные источники:**

1. Полосин, М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. Д. Полосин. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2019. - 240 с. - Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=368976>. - ISBN 978-5-4468-7690-7
2. 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.znanium.com/read?id=303879>
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. 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>

8. 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>

9. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=362125>

#### **Дополнительные источники:**

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.znanium.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.znanium.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.znanium.com/read?id=329937>

4. 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>

5. 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>

#### **ПМ.03**

#### **Основные источники:**

1. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/983564>

2. Менеджмент: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/983988>

3. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=340973>

4. Управление качеством : учеб. 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. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/23589](http://www.dx.doi.org/10.12737/23589). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/document?id=337178>

#### **Дополнительные источники:**

1. Операционный (производственный) менеджмент : учеб. пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/994458>
2. Менеджмент : учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/950972>
3. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии : учеб. пособие / А.В. Ребров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 346 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/20622](http://www.dx.doi.org/10.12737/20622). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/993450>
4. Система менеджмента качества организации: Учебное пособие / Вдовин С.М., Салимова Т.А., Бирюкова Л.И. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 299 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплет 7БЦ/Без шитья) ISBN 978-5-16-005070-6 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1006756>
5. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/983564>
6. Менеджмент: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/983988>
7. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=340973>

#### **ПМ 06**

#### **Основные источники:**

1. Шестопалов, К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К. К. Шестопалов. - 10-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с. - Режим доступа: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=369254> - ISBN 978-5-4468-7671-6
2. 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>
3. 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

#### **Дополнительные источники:**

1. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 415 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=340018> . – Загл. с экрана.
2. Невровский, В. А. Обитаемость рабочих мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Невровский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 136 с. – Режим доступа: <https://znaniium.com/catalog/product/1019247>. – Загл. с экрана.



## **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2007

7 Zip

### **Интернет-ресурсы**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.2.75.11.2](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.11.2) , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
3. Трудовой Кодекс РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://tkodeksrf.ru/> - Загл. с экрана.
4. ИнтерКосалт [Электронный ресурс] - URL: <http://www.iksystems.ru/>- Загл. с экрана.
5. NormaCS: система нормативов [Электронный ресурс] - URL: <http://www.normacs.ru/> - Загл. с экрана.
6. ГАРАНТ.РУ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
7. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
8. Национальная экономическая энциклопедия.- Режим доступа: <http://vocable.ru>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
9. Научно – образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях». - Режим доступа: <http://eur.ru> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
11. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации.- Режим доступа: <https://www.minfin.ru/> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
12. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации. - Режим доступа: <https://www.nalog.ru/> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
13. Официальный сайт Пенсионного фонда России. - Режим доступа: <http://www.pfrf.ru/> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
14. Официальный сайт Фонда социального страхования. - Режим доступа: <http://fss.ru/> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
15. Официальный сайт Фонда обязательного медицинского страхования <http://www.ffoms.ru/> свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

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

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 в соответствии с локальными актами образовательной организации.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка учебной практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и (или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ПК/ОК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<b>ВД I Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</b>			
ПК 1.1	ОПОР 1.1.1 Организует временную стоянку дорожных машин. ОПОР 1.1.2 Организует установку технических средств на временной стоянке для выполнения работ по проведению технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; ОПОР 1.1.3 Организует технологический процесс технического обслуживания и ремонта машин.	ПО <sub>1</sub> технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ПО <sub>2</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров ПО <sub>3</sub> технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;	Отчет по учебной практике. Оценивается в процессе текущего контроля по видам работ.  <i>Текст типового оценочного задания:</i> 1. Составить график режима работы и проведения технического обслуживания ПТСДМ. 2. Разработать схему площадки стоянки и проведения технического обслуживания машин в местах проведения работ. 3. Выполнить работы по подготовке машин к эксплуатации. 4. Выполнить работы по демонтажу и монтажу машин. 5. Подготовить машину к хранению. 6. Выполнить работы по проведению технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в местах производства работ.
ПК 1.2	ОПОР 1.2.1 Подбирает технологическое оборудование для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту машин в ходе эксплуатации при строительстве, содержании и ремонте дорог. ОПОР 1.2.2 Контролирует качество технического обслуживания машин с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда.	Уо 01.6 определить необходимые ресурсы; Уо 01.8 реализовывать составленный план; Уо 01.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ПК 1.3	ОПОР 1.3.1 Выполняет требования (инструкций и правил техники безопасности в ходе эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог).	Уо 03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК 01	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в	Уо 04.3 эффективно работать в команде; Уо 05.3 механизмы взаимопонимания в общении; Уо 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 09.01 применять средства информационных технологий для решения	

<p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p>	<p>соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат».</p> <p>ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий.</p> <p>ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.</p> <p>ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией.</p> <p>ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.</p> <p>ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.</p> <p>ОПОР 06.2 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии.</p> <p>ОПОР 06.3 Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОПОР 06.4 Демонстрирует антикоррупционное поведение.</p> <p>ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>профессиональных задач; профессиональные темы</p>	
<p><b>ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b></p>			

ПК 2.1	<p>ОПОР 2.1.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 2.1.2 Определяет необходимое оборудование и инструменты для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 2.1.3 Проводит работы по техническому обслуживанию двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>ПО<sub>1</sub> проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p>ПО<sub>2</sub> учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;</p>	<p>Отчет по учебной практике. Оценивается в процессе текущего контроля по видам работ.</p> <p><i>Текст типового оценочного задания:</i></p> <p>1. Выполнить проверку меток газораспределительного механизма.</p> <p>2. Выполнить регулировку тепловых зазоров клапанов, топливной аппаратуры, угла опережения зажигания и натяжения ремней навесного оборудования ДВС (по перечню) с использованием необходимого измерительного инструмента.</p>
ПК 2.2	<p>ОПОР 2.2.1 Подбирает технологическое оборудование для проведения контроля выполненного технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>ПО<sub>3</sub> регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p>	
ПК 2.3	<p>ОПОР 2.3.1 Выбирает методы диагностики систем, узлов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 2.3.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики систем, узлов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 2.3.3 Определяет неисправности систем, узлов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>ПО<sub>4</sub> технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>ПО<sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p>	
ПК 2.4	<p>ОПОР 2.4.1 Разрабатывает технологический процесс проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с Руководством по эксплуатации конкретного транспортного средства.</p>	<p>ПО<sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p> <p>ПО<sub>6</sub> дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p>	
ОК 01	<p>ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста.</p> <p>ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач.</p> <p>ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат».</p> <p>ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий.</p> <p>ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.</p>	<p>ПО<sub>5</sub> пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p> <p>ПО<sub>6</sub> дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p> <p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы;</p> <p>Уо<sub>01.7</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;</p> <p>Уо<sub>01.9</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники</p>	

ОК 02	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.	информации; Уо 02.4 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 03.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	
ОК 03	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	Уо 03.2 применять современную научную терминологию; Уо 03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.	Уо 04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо 04.3 эффективно работать в команде; Уо 05.1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	
ОК 05	ОПОР 05.1 Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности. ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение.	Уо 05.3 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности Уо 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.3 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Уо 07.4 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;	
ОК 06	ОПОР 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3 Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Уо 09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; профессиональные темы	
ОК 07	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по		

ОК 09	<p>специальности.</p> <p>ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 09.3 Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>		
<b>ВД 3 Организация работы первичных трудовых коллективов</b>			
ПК 3.1	<p>ОПОР 3.1.1. Проводит определение и подбор необходимого количества трудовых ресурсов, в т.ч. на конкретном предприятии.</p> <p>ОПОР 3.1.2. Определяет формы и методы проведения ТО и текущего ремонта в зависимости от состава парка машин, в т.ч. на конкретном предприятии.</p> <p>ОПОР 3.1.3. Определяет и производит подбор технологического оборудования и оснастки, запасных частей и расходных и топливно-смазочных материалов, в т.ч. на конкретном предприятии.</p>	<p>ПО<sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>ПО<sub>2</sub> планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;</p> <p>ПО<sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</p>	<p>Отчет по учебной практике. Оценивается в процессе текущего контроля по видам работ.</p> <p><i>Текст типового оценочного задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить и сформировать модель работы предприятия и ее технических служб.</li> <li>2. Изучить виды организационных структур предприятия, подобрать наиболее подходящей для управления трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО и заполнить таблицу</li> <li>3. Проанализировать материально-технического оснащения предприятия (участка). Подобрать на замену оборудование, согласно концепции ресурсо и энергосбережения на производстве. Заполнить таблицу.</li> <li>4. Сформировать аналитическую справку и рекомендаций по обновлению МТБ предприятия (участка, зоны).</li> <li>5. Изучить особенности технологического процесса трудового коллектива по эксплуатации ПТСДМиО. (ТР, ТО, КР). Заполнить таблицу.</li> </ol>
ПК 3.2	<p>ОПОР 3.2.1. Проводит контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ по ТО, текущем ремонте.</p> <p>ОПОР 3.2.2. Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения, в т.ч. на конкретном предприятии.</p> <p>ОПОР 3.2.3. Определяет формы и методы контроля за соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ.</p>	<p>ПО<sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</p> <p>ПО<sub>4</sub> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;</p> <p>ПО<sub>1</sub> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных,</p>	
ПК 3.3	<p>ОПОР 3.3.1. Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения, в т.ч. на конкретном предприятии</p> <p>ОПОР 3.3.2. Оформляет и составляет техническую и отчетную документацию о работе структурного подразделения, в т.ч. на конкретном предприятии.</p> <p>ОПОР 3.3.3. Оценивает экономическую эффективность работы ремонтно-механического отделения структурного подразделения.</p>	<p>ПО<sub>3</sub> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования,</p>	
ПК 3.5	<p>ОПОР 3.5.1 Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>ОПОР 3.5.2 Рассчитывает смету затрат на проведение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.</p> <p>ОПОР 3.5.3 Рассчитывает технико-экономические показатели производственной деятельности.</p>	<p>контроля качества выполняемых работ;</p> <p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать</p>	

ПК 3.6	ОПОР 3.6.1 ведёт учетно-отчетную документацию о расходе эксплуатационных материалов. ОПОР 3.6.2 Контролирует качество эксплуатационных материалов. ОПОР 3.6.3 Обеспечивает безопасность при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов.	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо <sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо <sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо <sub>01.7</sub> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
ПК 3.7	ОПОР 3.7.1 разрабатывает и внедряет в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин. ОПОР 3.7.2 разрабатывает и внедряет в производство правила и инструкции по охране труда и техники безопасности в пределах выполняемых работ. ОПОР 3.7.3 Разрабатывает перечень мероприятий по совершенствованию условий труда производственного персонала.	Уо <sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо <sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо <sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации;; Уо <sub>02.3</sub> планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо <sub>02.6</sub> оформлять результаты поиска. Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	
ПК 3.8	ОПОР 3.8.1 Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. ОПОР 3.8.2 Рассчитывает смету затрат на проведение технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. ОПОР 3.8.3 Применяет законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность производственного участка.	Уо <sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо <sub>02.6</sub> оформлять результаты поиска. Уо <sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо <sub>04.1</sub> организовывать работу коллектива и команды; Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде; Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	
ОК 01	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.	Уо <sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо <sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо <sub>04.1</sub> организовывать работу коллектива и команды; Уо <sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Уо <sub>04.3</sub> эффективно работать в команде; Уо <sub>05.1</sub> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо <sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной	
ОК 02	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию.	Уо <sub>05.2</sub> проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо <sub>05.3</sub> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной	

<p>ОК 03</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 09</p>	<p>ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией.</p> <p>ОПОР 05.1 Демонстрирует владение основами ораторского искусства</p> <p>ОПОР 05.2 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка</p> <p>ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>ОПОР 05.4 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение</p> <p>ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности</p> <p>ОПОР 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 09.3 Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности</p>	<p>деятельности</p> <p>Уо<sub>07.1</sub> соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо<sub>07.2</sub> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>Уо<sub>07.3</sub> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>Уо<sub>07.4</sub> использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;</p>	
<b>ВД 6 Выполнение работ одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих</b>			
<p>ПК 2.1</p>	<p>ОПОР 6.1.1 Производит демонтаж-монтаж двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 6.1.2 Производит демонтаж, монтаж и ремонт навесного оборудования двигателя подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>ОПОР 6.1.3 Производит демонтаж-монтаж узлов и агрегатов трансмиссии и ходовой части подъемно-транспортных,</p>	<p>ПО<sub>1</sub> выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания строительных машин и тракторов;</p> <p>ПО<sub>2</sub> выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии строительных машин и тракторов;</p> <p>ПО<sub>3</sub> выполнения работы по устранению неисправностей;</p> <p>ПО<sub>4</sub> выполнения и</p>	<p>Отчет по учебной практике. Оценивается в процессе текущего контроля по видам работ.</p> <p>Экзамен квалификационный.</p> <p><i>Текст типового оценочного задания:</i></p> <p>1. Выполнить демонтаж, разборку и сборку сцепления.</p> <p>2. Выполнить демонтаж,</p>



<p>ПК 2.3</p>	<p>строительных, дорожных машин и оборудования. ОПОР 6.2.1 Определяет и устраняет неисправности механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. ОПОР 6.2.2 Определяет и устраняет неисправности агрегатов трансмиссии подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. ОПОР 6.2.3 Определяет и устраняет неисправности гусеничного движителя. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста.</p>	<p>устранения неисправности в работе системы электрооборудования строительных машин и тракторов; ПО<sub>5</sub> выполнения и устранения неисправности в тормозных системах строительных машин и тракторов; Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	<p>разборку и сборку коробки передач 3.Выполнить демонтаж, разборку и сборку раздаточной коробки. 4.Выполнить демонтаж, разборку и сборку задних мостов.</p>
<p>ОК 01</p>	<p>ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.</p>	<p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	
<p>ОК 02</p>	<p>ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	
<p>ОК 03</p>	<p>ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы.</p>	<p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	
<p>ОК 04</p>	<p>ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	<p>Уо<sub>01.1</sub> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо<sub>01.2</sub> анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо<sub>01.3</sub> определять этапы решения задачи; Уо<sub>01.4</sub> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо<sub>01.5</sub> составлять план действий; Уо<sub>01.6</sub> определить необходимые ресурсы; Уо<sub>01.9</sub> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо<sub>01.10</sub> учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; Уо<sub>02.1</sub> определять задачи для поиска информации; Уо<sub>02.2</sub> определять необходимые источники информации; Уо<sub>02.4</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо<sub>03.1</sub> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо<sub>03.2</sub> применять современную научную профессиональную терминологию; Уо<sub>03.3</sub> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо<sub>04.2</sub> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки</p>	

ОК 06	работы в коллективе и/или команде. ОПОР 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3 Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	в команде; Уо 05.1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 05.2 проявлять толерантность в рабочем коллективе;	
ОК 07	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности.	Уо 05.3 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности Уо 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.3 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	
ОК 09	ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3 Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		

По окончании учебной практики студент предоставляет отчет.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является зачет. Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:


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

Критерии оценки отчета по учебной практике:

- соответствие содержания отчета программе прохождения практики
- отчет собран в полном объеме;
- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- оформление отчета;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета

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

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК
		Рабочая программа <b>Учебной практики</b> актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	<p>п. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p><b>ПМ.01</b> Основная литература</p> <p>1. Головин С.Ф. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог [Электронный ресурс]: : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С.Ф.Головин, В.А.Даугелло, В.И.Ка-рагодин и др. ; под ред. Е.С.Локшина. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 336 с - Режим доступа: <a href="https://academia-moscow.ru/reader/?id=520748#read">https://academia-moscow.ru/reader/?id=520748#read</a></p> <p>2. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск : РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854590">https://znanium.com/catalog/product/1854590</a></p> <p>3 Ковалевский, В. И. Автомобильные двигатели. Основы теории : учебное пособие / В. И. Ковалевский. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0925-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1903230">https://znanium.com/catalog/product/1903230</a></p> <p>4. Вольвак, С. Ф. Гидравлика : учебное пособие / С.Ф. Вольвак. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 438 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045063. - ISBN 978-5-16-015659-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1960101">https://znanium.com/catalog/product/1960101</a></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Савич, Е. Л. Технология обслуживания транспортных средств : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. - Минск : РИПО, 2021. - 539 с. - ISBN 978-985-7253-70-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854765">https://znanium.com/catalog/product/1854765</a></p> <p>2 Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск : РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854590">https://znanium.com/catalog/product/1854590</a></p> <p><b>ПМ.02</b> Основные источники:</p> <p>1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1138858">https://znanium.com/catalog/product/1138858</a></p> <p>2. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1971873">https://znanium.com/catalog/product/1971873</a></p> <p>3 Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт</p>	13.09.2023 г. Протокол № 1	

тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск : РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854590>

Дополнительные источники:

1 Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=362125>

2 Устройство тракторов : учебник / А.Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов ; под. ред. А. Н. Карташевич. - Минск : РИПО, 2020. - 463 с. - ISBN 978-985-7234-45-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215110>

ПМ.03

Основные источники:

1. Жиделева, В. В. Экономика предприятия : учебное пособие / В.В. Жиделева, Ю.Н. Каптейн. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018640-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2029846>

2. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 859 с. - ISBN 978-5-394-05285-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083269>

3. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084138>

Дополнительные источники:

1. Операционный (производственный) менеджмент : учеб. пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/994458>

2. Менеджмент : учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/950972>

3. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии : учеб. пособие / А.В. Ребров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 346 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/20622](http://www.dx.doi.org/10.12737/20622). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/993450>

4. Система менеджмента качества организации: Учебное пособие / Вдовин С.М., Салимова Т.А., Бирюкова Л.И. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 299 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплет 7БЦ/Без шитья) ISBN 978-5-16-005070-6 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1006756>

5. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/983564>

6. Менеджмент: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/983988>

7. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=340973>

#### ПМ.06

##### Основные источники:

1. Устройство тракторов : учебник / А.Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов ; под. ред. А. Н. Карташевич. - Минск : РИПО, 2020. - 463 с. - ISBN 978-985-7234-45-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1215110>

2. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1138858>

3. Доценко, А. И. Строительные машины : учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 533 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014250-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1221359>

##### Дополнительные источники:

1. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1971873>

2. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск : РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1854590>