

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ряжский колледж имени Героя Советского Союза
А.М.Серебрякова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 01

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ**

(базовая подготовка)

Специальность:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.01.2018г. № 45.

Организация - разработчик: ОГБПОУ «РК»

Разработчик: Затеева Т.И., преподаватель

| | |
|---|---|
| <p>Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</p> | <p>Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель _____ (Ю.В. Андриянов) ЦК</p> |
| <p>Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</p> | <p>Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель _____ (Ю.В. Андриянов) ЦК</p> |
| <p>Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</p> | <p>Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель _____ (Ю.В. Андриянов) ЦК</p> |
| <p>Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</p> | <p>Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель _____ (Ю.В. Андриянов) ЦК</p> |

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 17 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ОВД 1 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2 | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3 | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-----------------------------------|---|
| Иметь практический опыт в: | <p>выполнении работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;</p> <p>техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;</p> <p>пользовании измерительным инструментом, техническими средствами контроля и определении параметров</p> |
| уметь | <p>организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;</p> <p>организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;</p> <p>определять техническое состояние подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p> |
| знать | устройство дорог и дорожных сооружений и |

| | |
|--|--|
| | <p>требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;</p> <p>основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;</p> <p>организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p> |
|--|--|

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 238 час

Из них на освоение МДК 01.01 Техническая эксплуатация дорог и искусственных сооружений 42 час

В том числе:

самостоятельная работа 4час.

Из них на освоение МДК 01.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машинных комплексов 94 час.

В том числе:

самостоятельная работа 4час

Учебная практика 18 час

Производственная практика (концентрированная) 72час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------------|---|----|--|----|------------------------|--------------------|--------------------------------|----------|------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | Самостоятельная работа | Консультации по ПМ | Промежуточная аттестация по ПМ | | |
| | | | Обучение по МДК | | | | | | | Практики | |
| | | | В том числе | | | | | | | Учебная | Производственная |
| Теоретическое обучение | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Промежуточная аттестация | | | | | | | | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | | | | | | | | | |
| ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 01-07, 09-10 | МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений | 42 | 28 | 10 | | | 4 | | | | |
| ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 01-07, 09-10 | МДК.01.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов | 94 | 60 | 30 | | | 4 | | | | |
| ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 01-07, 09-10 | Учебная практика УП.01 | 18 | | | | 18 | | | | | |
| ПК 1.1 – ПК 1.3 ОК 01-07, 09-10 | Производственная практика (по профилю специальности) | 72 | | | | 72 | | | | | |
| Консультации к экзамену по ПМ | | 6 | | | | | | 6 | | | |
| Промежуточная аттестация по ПМ | | 6 | | | | | | | 6 | | |
| Всего: | | | | | | | | 6 | 6 | | |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

| Наименование Разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах |
|--|---|------------------|
| ПМ 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | | 238 |
| МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений | | 42 |
| Раздел 1. Основные положения по конструктивному устройству автомобильной дороги | | |
| Тема 1.1. План, поперечный и продольный профили автомобильной дороги | Содержание учебного материала | 2 |
| | Состояние сети автомобильных дорог РФ и перспективы ее развития. Классификация автомобильных дорог по новым стандартам. Основные понятия об элементах автомобильных дорог: план, поперечный и продольный профили дороги. | |
| | Самостоятельная работа Вычерчивание поперечного профиля автомобильной дороги в соответствии с заданной категорией. | 2 |
| Тема 1.2. Земляное полотно автомобильной дороги и дорожный водоотвод | Содержание учебного материала | 2 |
| | Требования к земляному полотну по СП. Грунты для отсыпки земляного полотна. Требования к степени уплотнения грунтов в земляном полотне. Применение новых геотехнологий при возведении земляного полотна.. Поверхностный и глубинный водоотвод. | |
| Тема 1.3. Конструкции дорожных одежд | Содержание учебного материала | 2 |
| | Требования, предъявляемые к дорожной одежде. Конструктивные слои дорожной одежды и их назначение. Основные виды покрытий по СП, область их применения. | |
| Тема 1.4. Общие сведения об искусственных сооружениях на автомобильных дорогах | Содержание учебного материала | 2 |
| | Виды искусственных (транспортных) сооружений на автомобильных дорогах: мосты, путепроводы, виадуки, эстакады, тоннели, трубы и другие сооружения. Общие понятия о конструкции мостов, габаритах и допустимых нагрузках. | |

Раздел 2. Основы технической эксплуатации и строительства автомобильных дорог и искусственных сооружений

| | | |
|---|---|---|
| Тема 2.1. Подготовительные работы | Содержание учебного материала | 2 |
| | Состав подготовительных работ. Расчистка дорожной полосы. Технология работ по валке леса, корчевке пней, удалению кустарника, уборке валунов, камней и других предметов. Снятие и сохранение растительного и плодородного почвенного слоя. Машины и механизмы, применяемые при выполнении подготовительных работ. | |
| Тема 2.2. Строительство водопропускных труб | Содержание учебного материала | 2 |
| | Строительство водопропускных труб. Машины и механизмы, применяемые при строительстве труб и других водоотводных сооружений. | |
| Тема 2.3. Сооружение земляного полотна | Содержание учебного материала | 2 |
| | Общие требования к сооружению земляного полотна Разравнивание и уплотнение грунта. Отделочные и укрепительные работы, их назначение и технология выполнения различными машинами и простейшими приспособлениями. | |
| Тема 2.4. Устройство дополнительных слоев оснований и прослоек | Содержание учебного материала | 2 |
| | Назначение дополнительных слоев оснований, прослоек и материалы, применяемые для их устройства. Технология устройства. Машины и механизмы для устройства дополнительных слоев оснований. Контроль качества работ. | |
| Тема 2.5. Устройство оснований и покрытий из каменных материалов | Содержание учебного материала | 2 |
| | Технология устройства щебеночных оснований и покрытий методом заклинки. Технология устройства щебеночных (гравийных) оснований. Машины и механизмы, применяемые при устройстве оснований и покрытий. Контроль качества работ. | |
| | Практическое занятие | 6 |
| Тема 2.6. Устройство оснований и покрытий из | Содержание учебного материала | 2 |
| | Требования СП к устройству оснований и покрытий из каменных материалов, | |

| | | |
|--|---|---|
| каменных материалов, обработанных вяжущими материалами | обработанных вяжущими материалами. Технология и механизация работ по устройству оснований и покрытий. Контроль качества работ. | |
| Тема 2.7. Устройство асфальтобетонных покрытий и оснований | Содержание учебного материала | 4 |
| | Технология и механизация работ по устройству асфальтобетонных покрытий и оснований. Новые технологии строительства с применением перегружателей. Контроль качества. | |
| | Практическое занятие Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов на устройство асфальтобетонного покрытия и определить состав механизированного отряда. | 4 |
| Тема 2.8. Устройство поверхностной обработки покрытий | Содержание учебного материала | 2 |
| | Назначение и способы устройства поверхностной обработки. Технология и механизация работ по устройству поверхностной обработки. Современные технологии с использованием новых материалов и универсальных машин. Контроль качества работ. Самостоятельная работа | |
| | Написать отчет и ответить на вопросы по просмотренному фильму: устройство поверхностной обработки способом синхронного распределения материалов. | 2 |
| Тема 2.9. Устройство обстановки дороги | Содержание учебного материала Состав работ по обстановке дороги. Технологии производства работ. Машины и оборудование, применяемое при производстве работ. Современные машины и оборудование при устройстве обстановки дороги. | 2 |
| Тематика самостоятельной работы при изучении МДК 01.01 Вычерчивание поперечного профиля автомобильной дороги в соответствии с заданной категорией. Написать отчет и ответить на вопросы по просмотренному фильму: устройство поверхностной обработки способом синхронного распределения материалов. | | |
| | | |

| | | |
|--|--|-----------|
| МДК.01.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов | | 94 |
| Раздел 1. Основы эксплуатации и методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений | | |
| Тема 1.1. Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог | Содержание учебного материала | 6 |
| | Основные транспортно-эксплуатационные показатели. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭТ АД). Основные параметры и характеристики, определяющие ТЭП АД. Основные правила оценки состояния дорог. | |
| | Практическое занятие Определение транспортно-эксплуатационных показателей (решение задач) | 4 |
| Тема 1.2 Воздействие автомобилей и природных факторов на дорогу. | Содержание учебного материала | 6 |
| | Взаимодействие автомобиля и дороги. Виды и причины деформаций разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей. Воздействие природных факторов на дорогу. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима. | |
| Тема 1.3 Диагностика и обследование автомобильных дорог. | Содержание учебного материала | 4 |
| | Диагностика и обследование автомобильных дорог и сооружений. Работы, проводимые для оценки дорог и сооружений и основные правила оценки состояния автомобильных дорог. Лаборатории и оборудование для оценки ТЭС АД. | |
| Раздел 2. Организация и технология работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений | | |
| Тема 2.1 Организация дорожно-эксплуатационных служб и | Содержание учебного материала | 6 |
| | Основные задачи, структура функции дорожно-эксплуатационных служб. Дорожно-патрульная служба, ее задачи. Оснащение дорожно-эксплуатационных служб | |

| | | |
|--|---|----|
| классификация дорожно-ремонтных работ. | средствами механизации и транспорта. Организация весового контроля и связи на дорогах. Классификация дорожно-ремонтных работ. | |
| Тема 2.2 Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах. | Содержание учебного материала | 8 |
| | Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах, организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на дорогах. Учет интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах Самостоятельная работа -выполнить задание по составлению схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ. | 2 |
| Тема 2.3 Организация работ по содержанию автомобильных дорог. | Содержание учебного материала Содержание автомобильных дорог: весенне-летнее и в зимний период. Машины и оборудование, применяемое при содержании конструктивных элементов дороги. | 18 |
| | Самостоятельная работа Определение материально-технических ресурсов при содержании весенне-летнем и осеннем периоде. | 2 |
| | Практическое занятие Определение потребности в машинах при содержании автомобильных дорог в зимний период. | 16 |
| Тема 2.4 Организация работ по ремонту автомобильных дорог. | Содержание учебного материала | |
| | Виды ремонтных работ, технология и механизация работ по ремонту земляного полотна, дорожной одежды и элементов обустройства. Регенерация и термопрофилирование асфальтобетонных покрытий машинными комплексами. | 12 |
| | Практическое занятие Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии | 10 |
| Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 01.02 | | |

| | |
|--|------------------|
| <p>-выполнить задание по составлению схемы организации движения и ограждения мест производства дорожных работ. Определение материально- технических ресурсов при содержании весенне-летнем и осеннем периоде. Написать конспект «Организация весового контроля и связи на дорогах». Написать конспект «Организация учета и анализ ДТП на автомобильных дорогах».</p> | |
| <p>Учебная практика УП.01</p> | <p>18</p> |
| <p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация выполнения работ по содержанию и ремонту дорог и транспортных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечение безопасности движения транспорта при производстве работ; - выполнение основных видов работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и транспортных сооружений; - осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины; - общее знакомство с объектом строительства, участками работ; - ознакомление с технологией строительства механизированным отрядом асфальтобетонных покрытий; - участие в обеспечении охраны труда и обеспечение безопасной работы на дорожных машинах при строительстве оснований и покрытий автомобильных дорог; - участие в мероприятиях по охране окружающей среды; - понятие о составлении технологических карт на основные виды дорожных работ. | <p>72</p> |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации рабочей программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Строительство, технология, эксплуатация и содержание автомобильных дорог», оснащенный оборудованием: ПК, мультимедийный проектор, экран, доска, видеомagniтофон и телевизор, а так же автомобильная дорога и полигон, дорожные, подъемно - транспортные, строительные машины и грузовые автомобили.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. С.Н.Каменев Строительство автомобильных дорог и аэродромов. Изд-во ИН-Фолио г.Волгоград, 2018
2. Правила устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов. - СПб.: Издательство ДЕАН, 2016

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Интернет-сайты: www.os1.ru, www.sdmpress.ru, www.rosavtodor.ru,
Интернет сайты Росавтодора, Минтранса РФ

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ананьин А.Д. и др. Диагностика и ТО машин. – М.: «Академия» 2008. 432 стр.
2. Баловнев В.И., Р.Г. Данилов. Автомобили и тракторы. Краткий справочник. – М.: «Академия». 2008. 384 стр.
3. Белецкий Б.Ф. Строительные машины и оборудование. Справочное пособие. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002.
4. Богатырев А.В., В.Р. Лехтер. Тракторы и автомобили. М.: «КолосС» 2007. 400 стр.
5. Вахламов В.К., М.Г.Шатров, А.А. Юрчевский. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя. – М.: «Академия» 2010. 816 стр.
6. Гаврилов К.Л. Основы гидропривода дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин. СПб.: «ДЕАН». 2011. 448 стр.
7. Зорин В.А. и др. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. М.: «Академия» 2008. 512 стр.
8. Иванов И.А. и др. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. – М.: «Академия». 2009. 336 стр
9. Котиков В.М., А.В. Ерхов. Тракторы и автомобили. М.: «Академия» 2010. 416 стр.

10. Лавриненко Л.Л. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. М.транспорт 1991
11. Локшин Е.С. и др. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов. М.: «Мастерство» 2004. 464 стр.
12. Невзоров Л.А., Ю.И. Гудков, М.Д. Полосин. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. – М.; «Академия» 2008. 448 стр.
13. Новые технологии и машины при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог : учеб.пособие для студентов специальности «Строительство дорог и транспортных объектов вузов» / Г. Л. Антипенко [и др.] ; под ред. А. Н. Максименко. – 2-е изд., стер. – Минск: Дизайн ПРО, 2002. – 224 с.: ил. – Библиогр.: с. 221 (19 назв.). – ISBN 985-452-057-9.
14. Петрогов В.В.. Ремонт автомобилей и двигателей. М.; «Академия» 2010. 224 стр.
15. Полосин М.Д., Э.Г. Рониксон. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин. М.; «Академия» 2005. 352 стр.
16. Полосин М.Д. Машинист дорожных и строительных машин. Справочное пособие. - М.: «Академия», 2002.
17. Пузанков А.Г.. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание. – М.; «Академия» 2010. 640 стр.
18. Пехальский А.П., И.А. Пехальский. Устройство автомобилей. – М.; «Академия» 2010. 528 стр.
19. Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация подъемно-транспортных и строительных машин. – М.; «Академия» 2006. 424 стр
20. Ранев В.А., М.Д. Полосин. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин. М.; ИРПО «Академия» 2008. 488 стр.
21. Родичев В.А.. Тракторы. М.; «Академия» 2010. 288 стр.
22. Справочная энциклопедия дорожника, том 1 М.2005г.
23. Тайц В.Г. Ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. М.; «Академия» 2007. 336 стр.
24. Шестопалов К.К. Строительные и дорожные машины. – М.; «Академия» 2008. 384 стр.
25. Шестопалов К.К.. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. – М.; «Академия» 2010. 320 стр.
26. ЕНиР: Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы : утв. Гос. строит.ком. СССР 05.12.86. – Изд. офиц. Сб. Е17: Строительство автомобильных дорог. – М.:Стройиздат, 1998. – 46 с.
27. ЕНиР: Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы: утв. Гос. строит.ком. СССР [и др.]05.12.86. – Изд. офиц. Сб. Е20: Ремонтно-строительные работы. Вып. 2: Автомобильные дороги и искусственные сооружения. – М.:Стройиздат, 1987. – 62 с.
28. Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Технические условия: ГОСТ 31015-2002. – Введ. 2003-05-01 / Межгос. науч.-техн. комиссия по стандартизации и техн. нормированию в стр-ве

(МНТКС). – Изд. офиц. – М.: ФГУП ЦПП, 2017. – III, 21 с.: ил. – (Межгосударственный стандарт). – ISBN 5-88111-041-2.

29. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия: ГОСТ 25607-2009. – Введ.2011 г.. – М., 1995. – 12с. – (Межгосударственный стандарт).

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Показатели и критерии оценки результата | Методы оценки |
|---|--|----------------------|
|---|--|----------------------|

| | | |
|---|---|--|
| <p>ПК</p> <p>Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ</p> | <p>1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - владение методикой выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - обеспечение безопасности движения транспорта при производстве работ (организация ограждений препятствий, мест производства работ переносными сигналами); - обеспечение безопасности выполнения работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; - соблюдение правил ТБ и ПБДД при управлении подъемно-транспортных строительных, дорожных машин при производстве работ; - демонстрация знаний по устройству дорог и дорожных сооружений и требований по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p> | <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками организации работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - владение навыками выполнения работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определение технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины; - демонстрация знаний основ эксплуатации, методов технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений; | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
| <p>ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</p> | <ul style="list-style-type: none"> - осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины; - владение методикой работы с нормативными документами, типовой, проектной и технологической документацией по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог; - организация выполнения работ на объекте и осуществление контроля соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами; - демонстрация знаний нормативно-технической документации: наименования, содержание | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - распознавание задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действия; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленного плана; - оценивание результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрация знаний алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - владение методикой работы в профессиональной и смежных сферах; - демонстрация знаний структуры плана и порядка оценки результатов для решения задач профессиональной деятельности | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
| <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение целей и задач для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска информации; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимого в перечне информации; - оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска; - демонстрация знаний номенклатуры | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной</p> |

| | | |
|--|--|-----------------|
| | <p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний приемов структурирования информации; - демонстрация знаний о форматах оформления результатов поиска информации | <p>практики</p> |
|--|--|-----------------|

| | | |
|--|--|--|
| <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; - демонстрация знаний о содержании актуальной нормативно-правовой документации; - владение современной научной и профессиональной терминологией | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
| <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - организация работы коллектива и команды; - эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - демонстрация знаний психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; основ проектной деятельности | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
| <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <ul style="list-style-type: none"> - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, - проявление толерантности в рабочем коллективе; - демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста; - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной</p> |

| | | |
|--|--|----------|
| | | практики |
|--|--|----------|

| | | |
|--|---|--|
| <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация значимости своей специальности; - демонстрация гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном Экспертная оценка портфолио Наблюдение за деятельностью обучающегося во время производственной практики</p> |
| <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм экологической безопасности; - определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - демонстрация знаний об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; о пути обеспечения ресурсосбережения | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном Экспертная оценка портфолио Наблюдение за деятельностью обучающегося во время производственной практики</p> |
| <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения и современных средств и устройств информатизации; - демонстрация порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном Экспертная оценка портфолио Наблюдение за деятельностью обучающегося во время производственной практики</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - составление простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы; - демонстрация знаний правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, а также правил чтения текстов профессиональной направленности | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Экспертная оценка портфолио</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающего во время производственной практики</p> |
|---|--|--|