

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института



« 27 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Производственная технологическая(производственно-технологическая)
практика**

направление подготовки:

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность программы (профиль):

Автомобильный сервис

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт **Транспортно-технологический**

Кафедра **Эксплуатация и организация движения автотранспорта**

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 916 от 07 августа 2020 г.

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): ст. преподаватель  (А.С. Корнеев)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 14 » 05 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой ЭОДА: д.т.н., проф.  (И.А. Новиков)
(учёная степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доц.  (Т.Н. Орехова)
(учёная степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики Производственная

2. Тип практики Технологическая

3. Формы проведения практики Дискретно по видам практик.

Производственная практика (технологическая) проводится в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Производственную практику студенты проходят:

- на предприятиях (любой формы собственности) по предоставлению услуг и сервису транспортных и технологических машин и оборудования;
- фирменных и дилерских центрах, салонах, магазинах по продаже машин, агрегатов, запасных частей;
- пунктах и станциях по заправке и продаже эксплуатационных материалов;
- выставочных комплексах, конструкторских и научных центрах, рекламных и издательских службах технической направленности;
- организациях, осуществляющих контроль за техническим состоянием транспортных и технологических машин и оборудования согласно действующему законодательству.

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Выполнение производственной практики (технологической) обеспечивает формирование следующих предусмотренных учебным планом компетенций и достижения заданного уровня их освоения:

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Общепрофессиональные компетенции | ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений | Знания: - основных понятий и законов теоретической механики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц. - методов изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой. Умения: - применять законы и методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц. - использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования. Навыки: - решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике. |
| | ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и соци- | ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом эколо- | Знания: - структуры, механизмов, основных законов функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте; - экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охра- |

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | альных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов | гических ограничений | <p>ны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта,</p> <ul style="list-style-type: none"> - способов обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного транспорта. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды - осуществлять экологический контроль деятельности предприятия во всех технологических процессах <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды. |
| | ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-5.3 Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметров выходных рабочих процессов, причин изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ; - основных режимно-эксплуатационные факторы, влияющих на надежность работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) - характерных видов повреждений деталей ТиТТМО; - закономерностей процессов и видов изнашивания ТиТТМО. - закономерностей влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на процессы изнашивания; - методов оценки предельных состояний сопряженных деталей. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТиТТМО и их конструктивных элементов; - прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТиТТМО; - собирать и систематизировать данные об отказах ТиТТМО и их конструктивных элементах. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях; - определения основных конструктивных параметров; - определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО. |
| | ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стан- | ОПК-6.2 Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологий организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств; - основных положений и методик оптими- |

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | дартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью | области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интернета | <p>защиты технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – норм, требований и основных технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации; – определять показатели качества эксплуатацией транспортных систем; – использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей; – организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля. |
| | ПК-1 Способен организовать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства | ПК-1.1 Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наименования, маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона – технологий проведения слесарных работ – технических и эксплуатационных характеристик АТС – устройства, принципа действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологий проведения контрольно-измерительных операций – методов проверки герметичности систем АТС – устройства и принципа действия механического автоматизированного инструмента и оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене; – заменять расходные материалы после замены жидкостей; – проверять герметичность систем АТС; – проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС – измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС – производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС – пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ре- |

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>монтажу АТС</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями; – проведения смазочных и заправочных работ – замены расходных материалов и регулировки |
| | <p>ПК-2</p> <p>Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя</p> | <p>ПК-2.2</p> <p>Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правил и стандартов ТО и ремонта АТС; – технических и эксплуатационных характеристик АТС; – мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС. – планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра. – анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ. |
| Профессиональные компетенции | <p>ПК-3</p> <p>Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> | <p>ПК-3.2</p> <p>Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностей конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик; - содержания работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования. |
| | <p>ПК-4</p> <p>Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра</p> | <p>ПК-4.2</p> <p>Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядка составления и оформления документации по оказанию сервисного обслуживания – перечня регламентных работ и сервисных услуг <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформления договоров на проведение технического осмотра АТС – осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС – ведения гарантийного учета АТС – ведения документооборота по гарантий- |

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>ному ремонту АТС</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей - консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей |
| | <p>ПК-6</p> <p>Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий</p> | <p>ПК-6.3</p> <p>Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программно-аппаратных комплексов с учетом требований и рекомендаций производителей АТС; - требований к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства; - использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы в условиях применения программно-аппаратных комплексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств - настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС |
| | <p>ПК-7</p> <p>Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения</p> | <p>ПК-7.3</p> <p>Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплуатации транспортных средств; - основных требованиям нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения. - применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации |
| | <p>ПК-8</p> <p>Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практи-</p> | <p>ПК-8.4</p> <p>Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных</p> | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-технической документации к параметрам технического состояния автотранспортных средств. - критериев соответствия идентификацион- |

| Категория | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ческой деятельности нормативно-техническую документацию, отчётность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов | средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах | ных данных транспортных средств записям в регистрационных документах. Умения: - применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств. - проверять регистрационные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств. Навыки: - осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию. |

6. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Математика |
| 2 | Химия |
| 3 | Физика |
| 4 | Теоретическая механика |
| 5 | Учебная ознакомительная практика |
| 6 | Электроника и электротехника |
| 7 | Производственная технологическая(производственно-технологическая) практика |
| 8 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

2. Компетенция ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Экология |
| 2 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 3 | Обеспечение жизненного цикла техники и технологии наземного транспорта |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

3. Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при

решении задач профессиональной деятельности

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Соппротивление материалов |
| 2 | Материаловедение и технология конструкционных материалов |
| 3 | Основы теории надежности |
| 4 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 5 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

4. Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Начертательная геометрия и инженерная графика |
| 2 | Компьютерная графика |
| 3 | Основы проектирования механических систем |
| 4 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 5 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

5. Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта |
| 2 | Эксплуатационные материалы |
| 3 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 4 | Производственная эксплуатационная практика |
| 5 | Производственная преддипломная практика |
| 6 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

6. Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 2 | Техническая эксплуатация автомобильного парка на предприятиях автосервиса |
| 3 | Системы, технологии и организация услуг в предприятиях сервиса |
| 4 | Производственная эксплуатационная практика |
| 5 | Производственная преддипломная практика |

| | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса |
| 7 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

7. Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Управление персоналом в транспортной отрасли |
| 2 | Введение в профессиональную деятельность |
| 3 | Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования |
| 4 | Гидравлические и пневматические системы транспортно-технологических машин и комплексов |
| 5 | Конструкция и основы расчета автомобильных двигателей |
| 6 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 7 | Электрооборудование и электронные системы управления транспортно-технологических машин |
| 8 | Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов |
| 9 | Производственная преддипломная практика |
| 10 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

8. Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Материальное обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта |
| 2 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 3 | Документооборот в транспортной отрасли |
| 4 | Экономика отрасли и предприятия |
| 5 | Производственная преддипломная практика |
| 6 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

9. Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 2 | Информационные технологии в техническом сервисе |
| 3 | Диагностика технического состояния автомобилей |
| 4 | Производственная эксплуатационная практика |
| 5 | Системы мониторинга на транспорте |

| | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Производственная преддипломная практика |
| 7 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

10. Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Правила дорожного движения |
| 2 | Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса |
| 3 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 4 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 5 | Производственная эксплуатационная практика |
| 6 | Транспортное право и правовые вопросы сервиса |
| 7 | Тюнинг автомобилей |
| 8 | Требования безопасности к транспортным и транспортно-технологическим машинам и оборудованию |
| 9 | Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятиях |
| 10 | Производственная преддипломная практика |
| 11 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

11. Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчетность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика |
| 2 | Диагностика технического состояния автомобилей |
| 3 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 4 | Производственная эксплуатационная практика |
| 5 | Типаж, эксплуатация и основы проектирования технологического оборудования |
| 6 | Производственная преддипломная практика |
| 7 | Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса |
| 8 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

6. Объем практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов

Практика реализуется в рамках практической подготовки 6 зач. единиц.

Общая продолжительность практики 4 недели.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

7. Содержание практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов.

Курс 2 Семестр 4

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям |
| 1 | Вводный инструктаж. Изучение структуры и управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия. Систематизация материала | | | | 20 |
| 2 | Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. Систематизация материала | | | | 30 |
| 3 | Изучение основного технологического подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. Систематизация материала | | | | 50 |
| 4 | Изучение технологических процессов ремонта типовых деталей и узлов изучаемых машин; назначение состав и структуру технологической документации, используемой при ремонте АТС, правил ее разработки и оформления; прав и обязанностей механика при ремонте АТС. Систематизация материала | | | | 52 |
| 5 | Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС, научной организации труда на предприятии, поиск путей совершенствования организации и технологии выполнения работ. Оформление отчета | | | | 30 |
| 6 | Оформление отчета, подготовка презентационного материала | | | | 30 |
| 7 | Защита отчета | | | | 4 |
| | ВСЕГО | | | | 216 |

8. Формы отчётности по практике

Производственную практику студенты проходят на предприятии, с которым заключен типовый договор.

Руководитель предприятия, приказом, назначает руководителя практики от предприятия и зачисляет студента на предприятие для прохождения производственной практики.

В первый день практики студент проходит инструктаж по охране труда у инженера по охране труда предприятия и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, где планируется проведение практики, о чем каждый студент расписывается в соответствующем журнале.

Находясь на практике, студент работает по режиму дня, установленному на предприятии.

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета, согласно индивидуальному заданию.

Руководитель практики систематически контролирует выполняемые работы, о чем свидетельствует подпись в рабочем дневнике студента.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает краткую характеристику на студента с оценкой полученных профессиональных навыков, дисциплинированности во время практики, активности и творческой самостоятельности в решении производственных задач.

Подпись руководителя практики от предприятия заверяется печатью предприятия.

Итоговым документом прохождения производственной практики является отчет.

После окончания производственной практики студент обязан представить руководителю практики на защиту:

- задание на производственную практику (подшивается к отчету, после титульного листа);
- рабочий дневник;
- отчет о прохождении производственной практики.

При прохождении производственной практики студент должен принимать активное участие в рационализаторско-изобретательской деятельности предприятия. В качестве индивидуального задания студент в период прохождения производственной практики может выполнять тематическую подборку статей по предложенной задаче-проблеме, при этом изучает передовой опыт ведущих фирм мира. Для выполнения индивидуального задания студент использует различные источники периодической печати, специализированные журналы, материалы Интернет-сайтов.

По индивидуальному заданию кафедры студент может выполнить тематические подборки для составления демонстрационных плакатов и натуральных макетов, которые будут в последующем использованы в курсовой или дипломной работе, а также как пополнение МТБ кафедры.

Для разработки научно-исследовательских вопросов студентам предлагаются следующие темы:

- разработка плана маркетинговых исследований регионального рынка услуг технического сервиса;
- разработка методики обследования эксплуатационных предприятий с целью формирования региональных систем фирменного обслуживания;
- прогнозирование потребности запасных частей на основе моделирования процессов восстановления;
- факторный анализ простоев машин в системе управления работоспособностью парка машин;
- совершенствование методов управления запасами на эксплуатационном предприятии;
- оптимизация режимов технического обслуживания машин;

- анализ факторов, определяющих работоспособность машин;
- разработка моделей диагностирования агрегатов и систем строительных и дорожных машин;
- построение алгоритмов поиска дефектов;
- анализ эффективности вторичного использования масел и рабочих жидкостей;
- оптимизация технологических режимов замены и восстановления рабочих жидкостей;
- управление запасами в системе материально-технического обеспечения;
- анализ потребности в запасных частях;
- разработка системы утилизации машин, их узлов и агрегатов
- анализ эффективности навесного оборудования для выполнения конкретных видов работ на объектах;
- анализ показателей энергоэффективности машин рассматриваемого парка;
- анализ показателей универсальности машин рассматриваемого парка;
- анализ показателей ресурсопотребления машин рассматриваемого парка.

Студент при систематизации собранного материала проводит консультации с руководителем практики в аудиториях кафедры ЭОДА, это позволяет более сознательно и рационально применить полученные теоретические знания, грамотно связать их с производством при изучении производства, специфики отдельных подразделений предприятия, методов экономического планирования, управления и других вопросов.

Отчет по производственной практике относится к текстовому документу и должны оформляться на формах, установленных стандартами ЕСКД.

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».

Отчет по практике следует выполнять на листах формата А4 с нанесением ограничительной рамки, и соответствующих штампов.

Оглавление отчета следует помещать в начале записки, а список использованной литературы в конце. Все использованные литературные источники заносятся в список литературы в алфавитном порядке по ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ Р 7.0.5-2008 и ГОСТ 7.82-2001.

Все иллюстрации в отчете (схемы, эскизы, рисунки, фотографии и т.п.) именуются рисунками и нумеруются по порядку расположения в тексте арабскими цифрами (рисунок 1, рисунок 2...). Все иллюстрации должны иметь пояснительный текст, расположенный под рисунком.

На титульном листе отчета студент ставит дату выполнения отчета и свою подпись, которую визирует руководитель практики.

Отчет выполняется по результатам изучения работы отделов и служб предприятия, а также в предлагаемой последовательности:

Аннотация

Оглавление

Введение

- излагается специфика процесса ремонта ТнТТМ.

Характеристика и анализ технологического процесса ремонта ТТМ:

- выполняется общая характеристика технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ;
- приводится схема технологического процесса;
- указывается количество рабочих, их специальность и квалификация привлекаемых к выполнению рассматриваемого технологического процесса;
- выполняется анализ условий труда - режим работы (количество рабочих дней в году, продолжительность рабочей недели, количество смен, продолжительность смены, время начала и окончания рабочих смен).

Характеристика и анализ оснащения рабочих мест, обеспечивающих выполнение технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ:

- перечень технологического оборудования, технологической оснастки, их техническое состояние и стоимость;
- соответствие технологического оборудования протекающим технологическим процессам;
- анализ технического обеспечения технологического процесса
- состояние ТБ и производственной санитарии, соблюдение экологической безопасности на технологических площадях предприятия.

Технологический процесс ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

- представляется эскиз детали, с нагрузочными характеристиками (выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с руководителем практики);
- разрабатывается технологическая карта ремонта (восстановления) типовых деталей или узлов ТТМ;

Должностная инструкция механика при ремонте ТТМ

Охрана труда, техника безопасности при ремонте типовых деталей и узлов ТТМ

Пути совершенствование технологического процесса ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

- предложения по способу усовершенствования (модернизации) технологического оборудования (приспособления), используя имеющиеся ресурсы предприятия;

Заключение

- в заключении представляется тема выбранного технологического процессов, который будет прорабатываться в курсовых проектах.

Список использованных источников;

Приложения (если необходимо).

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы.

Во введении должны быть сформулированы цель и задачи практики, обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Основная часть отчета включает в себя все виды работ, которые выполнялись в ходе производственного этапа практики.

В заключении должны быть представлены основные выводы по результатам профессиональной практики.

Должностные инструкции инженерно-технических работников по сервисному сопровождению ТиТТМ и образцы документов размещают в конце отчета, в приложении, а в пояснительной записке отчета, где идет их описание, делается ссылка на приложение с указанием его номера и названия.

При описании работы отделов, служб, участков, цехов и отделений студенты должны прилагать образцы используемых документов в данных отделах и службах.

Образцы документов размещают в конце отчета, в приложении, а в том месте, где идет их описание, делается ссылка на приложение с указанием его номера и названия.

Все схемы, графики, таблицы и планировки можно выполнять как на отдельных листах, так и на стандартных листах отчета.

Схемы, графики, таблицы и планировки, выполненные на отдельных листах, а также все образцы бланковой документации не входят в общую нумерацию листов отчета.

Рабочий дневник практики заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью организации. В дневнике также прилагаются отзывы руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры о работе студента во время практики, заверенные подписью.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1. Реализация компетенции

1. Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

2. Компетенция ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом экологических ограничений | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

3. Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ОПК-5.3 Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

4. Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессио-

нальной деятельностью

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6.2 Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интернета | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

5. Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-1.1 Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

6. Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-2.2 Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

7. Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-3.2 Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

8. Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-4.2 Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

9. Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-6.3 Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

10. Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-7.3 Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

11. Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчетность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ПК-8.4 Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах | Устный опрос при защите отчета по практике, дифференцированный зачет. |

9.2 Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации.

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачёта

Промежуточная аттестация после завершения практики осуществляется в конце 4-го семестра в форме **дифференцированного зачёта**.

Дифференцированный зачёт включает устный опрос, состоящий из одного вопроса по каждому разделу. Для подготовки к ответу на вопросы отводится время в пределах 20 минут. Также преподаватель может задать дополнительные вопросы для уточнения знаний.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Вводный инструктаж. Изучение структуры и управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия. (ОПК-5.3) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды инструктажа? 2. Какова структура цехов и производственных участков предприятия? 3. Каковы методы управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия? 4. Проверка соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС 5. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации 6. Планирование рабочего времени, необходимого на проведение работ по ремонту АТС и их компонентов 7. Контроль расхода материалов и запасных частей на сервисном предприятии |
| | Вводный инструктаж. Изучение структуры и управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия. (ОПК-2.1) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Процедура сдачи АТС после проведения ремонта 2. Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов 3. Мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ремонта АТС и их компонентов 4. Процедура оформления рекламационных актов 5. Факторы анализа рынка сервиса АТС и их компонентов |
| 2 | Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. (ПК-1.1) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова организационная структура управления технологическим процессом ремонта АТС? 2. Каков состав исполнителей операций технологического процесса ремонта АТС и их характеристика? 3. Каково распределение обязанностей и принципы их взаимодействия 4. Взаимозаменяемость и совмещение должностных обязанностей? 5. Гарантийная политика при ремонте АТС 6. Обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами |
| | Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. (ПК-3.2) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие справочные материалы и техническая документация применяется при ремонте АТС 2. Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС 3. Правила оформления и согласования стандартных договоров на сервисное обслуживание АТС 4. Методы получения обратной связи от потребителей АТС о проведенном сервисе 5. Процедура оформления заказа-наряда на ремонт АТС и их компонентов |
| | Изучение основного технологического, подъемно- | <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные и оборотные средства предприятия? 2. Перечень технологического, подъемно-транспортного |

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. (ПК-8.4) | и складского оборудования предприятия? 3. Эксплуатационно-техническая документация технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования предприятия? 4. Номенклатура запасных частей и расходных материалов 5. Соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации |
| 3 | Изучение основного технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. (ПК-2.2) | 1. Устройство, принцип действия контрольно-измерительного инструмента в зависимости от погрешности измерения и проведение контрольно-измерительные операции 2. Правила и способы применения механического и автоматизированного инструмента и оборудования при проведении работ по ремонту 3. Виды инструмента, приспособлений для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС 4. Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений 5. Правила допуска к технологическому, подъемно-транспортному и складскому оборудованию предприятия |
| | Изучение основного технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. (ПК-6.3) | 1. Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС 2. Устройство и принципы действия испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС 3. Методы диагностирования мехатронные системы АТС с использованием диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений с целью выявления неисправностей |
| 4 | Изучение технологических процессов ремонта типовых деталей и узлов изучаемых машин; назначение состав и структуру технологической документации, используемой при ремонте АТС, правил ее разработки и оформления; прав и обязанностей механика при ремонте АТС. (ПК-7.3) | 1. Основные технологические процессы ремонта типовых деталей и узлов машин, выполняемые на данном предприятии? 2. Приемка АТС на ремонт и сдача АТС потребителю? 3. Визуальное выявление внешних повреждения АТС 4. Проверка моментов затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС 5. Какие подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд 6. Измерение зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС 7. Назначение, состав и структура технологической документации, используемой при ремонте АТС? |
| | Изучение технологических процессов ремонта типовых деталей и узлов изучаемых машин; назначение состав и структуру технологической документации, используемой при ремонте АТС, правил ее разработки и оформления; прав и обязанностей механика при ремонте АТС. (ПК-3.2) | 1. Правила разработки и оформления технологической документации, используемой при ремонте АТС? 2. Права и обязанности механиков при ремонте АТС? 3. Нормативы времени при ремонте АТС 4. Организация работ по ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС |
| | Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС, научной организации труда на предприятии, поиск путей совер- | 1. Каковы особенности охраны труда и техники безопасности при ремонте АТС? 2. Какова научная организации труда на предприятии? 3. Возможности поиска путей совершенствования организации и технологий выполнения работ по ремонту АТС? |

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | шенствования организации и технологии выполнения работ. (ПК-4.2) | |
| 5 | Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС, научной организации труда на предприятии, поиск путей совершенствования организации и технологии выполнения работ. (ОПК-5.3) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования безопасности при использовании ручного слесарно- монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений 2. Требования безопасности при использовании диагностического оборудования 3. Требования безопасности при использовании технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования 4. Требования безопасности при использовании грузоподъемного оборудования 5. Требования безопасности при использовании испытательного оборудования |
| | Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС, научной организации труда на предприятии, поиск путей совершенствования организации и технологии выполнения работ. (ОПК-6.2) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности ведения договоров с потребителями АТС и договоров на обслуживание АТС в сервисном центре 2. Принципы взаимодействия субъектов сервисной сети в рамках дилерских (дистрибьюторских) договоров 3. Подходы к формулированию профилей должностей и требований к компетентности персонала |
| 6 | Оформление отчета, подготовка презентационного материала (ОПК-1.4) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила заполнения дневника практики? 2. Перечислите требования к оформлению отчета по практике? |

9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

| Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине | Критерий оценивания |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | |
| ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений | |
| Знания | Основных понятий и законов теоретической механики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц. |
| | Методов изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой. |
| Умения | Применять законы и методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц |
| | Использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования |
| Навыки | Решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике |
| Компетенция ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла | |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| транспортно-технологических машин и комплексов | |
| ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом экологических ограничений | |
| Знания | Структуры, механизмов, основных законов функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте. |
| | Экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта. |
| | Способов обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного транспорта. |
| Умения | Выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды |
| | Осуществлять экологический контроль деятельности предприятия во всех технологических процессах |
| Навыки | По предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды |
| Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности | |
| ОПК-5.3. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин | |
| Знания | Параметров выходных рабочих процессов, причин изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ; |
| | Основных режимно-эксплуатационных факторов, влияющих на надежность работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) |
| | Характерных видов повреждений деталей ТиТТМО; |
| | Закономерностей процессов и видов изнашивания ТиТТМО. |
| | Закономерностей влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на процессы изнашивания; |
| | Методов оценки предельных состояний сопряженных деталей. |
| Умения | Применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТиТТМО и их конструктивных элементов |
| | Прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТиТТМО |
| | Собирать и систематизировать данные об отказах ТиТТМО и их конструктивных элементах |
| Навыки | Применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях |
| | Определения основных конструктивных параметров |
| | Определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО |
| Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью | |
| ОПК-6.2. Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интернета | |
| Знания | Технологий организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств; |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Основных положений и методик оптимизации технологических процессов;</p> <p>Норм, требований и основных технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава.</p> |
| Умения | <p>Определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации;</p> <p>Определять показатели качества эксплуатации транспортных систем</p> |
| | <p>Использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции</p> |
| | |
| Навыки | <p>Формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей</p> |
| | <p>Организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля</p> |
| <p>Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>ПК-1.1. Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> | |
| Знания | <p>Наименования, маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона</p> |
| | <p>Технологий проведения слесарных работ</p> |
| | <p>Технических и эксплуатационных характеристик АТС</p> |
| | <p>Устройства, принципа действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологий проведения контрольно-измерительных операций</p> |
| | <p>Методов проверки герметичности систем АТС</p> |
| | <p>Устройства и принципа действия механического автоматизированного инструмента и оборудования</p> |
| Умения | <p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене</p> |
| | <p>Заменять расходные материалы после замены жидкостей</p> |
| | <p>Проверять герметичность систем АТС</p> |
| | <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС</p> |
| | <p>Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС</p> |
| | <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС</p> |
| | <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p> |
| | <p>Определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями</p> |
| Навыки | <p>Проведения смазочных и заправочных работ</p> |
| | <p>Замены расходных материалов и регулировки</p> |
| <p>Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>ПК-2.2. Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников</p> | |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знания | Правил и стандартов ТО и ремонта АТС; |
| | Технических и эксплуатационных характеристик АТС; |
| | Мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. |
| Умения | Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС |
| | Планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра |
| | Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов |
| Навыки | Распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ. |
| Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | |
| ПК-3.2. Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств | |
| Знания | Особенностей конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик; |
| | Содержания работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. |
| Умения | Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов |
| Навыки | Использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудование. |
| Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра | |
| ПК-4.2. Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля | |
| Знания | Порядка составления и оформления документации по оказанию сервисного обслуживания. |
| | Перечня регламентных работ и сервисных услуг. |
| Умения | Оформления договоров на проведение технического осмотра АТС |
| | Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС |
| | Ведения гарантийного учета АТС |
| | Ведения документооборота по гарантийному ремонту АТС |
| Навыки | Ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей |
| | Консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей |
| Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий. | |
| ПК-6.3. Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства | |
| Знания | Программно-аппаратных комплексов с учетом требований и рекомендаций производителей АТС; |
| | Требований к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств. |
| Умения | Осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства |
| | Использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС |
| Навыки | Работы в условиях применения программно-аппаратных комплексов для |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | диагностирования параметров технического состояния транспортных средств |
| | Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС |
| <p>Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения.</p> <p>ПК-7.3. Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды.</p> | |
| Знания | Основных требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплуатации транспортных средств; |
| | Основных требованиям нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств. |
| Умения | Применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| | Применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды. |
| Навыки | Обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации |
| <p>Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчётность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов.</p> <p>ПК-8.4. Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах</p> | |
| Знания | Нормативно-технической документации к параметрам технического состояния автотранспортных средств. |
| | Критериев соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах. |
| Умения | Применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств. |
| | Проверять регистрационные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств. |
| Навыки | Осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию |

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений</p> | | | | |
| Основных понятий и законов теоретической механики, кинематики, | Не знает основных понятий и законов теоретической механики, | Знает основные понятия и законы теоретической механики, | Знает основные понятия и законы теоретической механики, | Знает основные понятия и законы теоретической механики, кинематики, |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| матики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц. | ники, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц | кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц, но допускает неточности | кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц, но использует литературу | ки и динамики деталей, узлов и сборочных единиц, может корректно описать их самостоятельно |
| Методов изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой. | Не знает методов изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой. | Знает методы изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой, но допускает неточности | Знает методы изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой, но использует литературу | Знает методы изучения равновесия и движения твердых тел, их взаимодействия между собой, может самостоятельно их применять |
| <p>Компетенция ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом экологических ограничений</p> | | | | |
| Структуры, механизмов, основных законов функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте. | Не знает структуры, механизмов, основных законов функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте | Знает структуру, механизмов, основные законы функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте, но допускает неточности | Знает структуру, механизмов, основные законы функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте, но использует литературу | Знает структуру, механизмов, основные законы функционирования сложных технических систем в экологическом аспекте, может корректно описать ее самостоятельно |
| Экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта. | Не знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта | Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта, но допускает неточности | Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта, но использует литературу | Знает экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере автомобильного транспорта, может корректно описать их самостоятельно |
| Способов обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного транспорта. | Не знает способы обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного | Знает способы обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного | Знает способы обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного | Знает способы обеспечения безопасности окружающей среды в рамках деятельности предприятий по эксплуатации и ремонту автомобильного транспорта, может корректно |

| | транспорта | транспорта, но допускает неточности | транспорта, но использует литературу | описать их самостоятельно |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p> | | | | |
| Параметров выходных рабочих процессов, причин изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ; | Не знает параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ | Знает параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ, но допускает неточности | Знает параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ, но использует литературу | Знает параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности ТиТТМ, может корректно описать их самостоятельно |
| Основных режимно-эксплуатационных факторов, влияющих на надежность работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) | Не знает основные режимно-эксплуатационные факторы, влияющие на надежность работы ТиТТМО | Знает основные режимно-эксплуатационные факторы, влияющие на надежность работы ТиТТМО, но допускает неточности | Знает основные режимно-эксплуатационные факторы, влияющие на надежность работы ТиТТМО, но использует литературу | Знает основные режимно-эксплуатационные факторы, влияющие на надежность работы ТиТТМО, может корректно описать их самостоятельно |
| Характерных видов повреждений деталей ТиТТМО; | Не знает характерные виды повреждений деталей ТиТТМО | Знает характерные виды повреждений деталей ТиТТМО, но допускает неточности | Знает характерные виды повреждений деталей ТиТТМО, но использует литературу | Знает характерные виды повреждений деталей ТиТТМО, может корректно описать их самостоятельно |
| Закономерностей процессов и видов изнашивания ТиТТМО. | Не знает закономерности процессов и виды изнашивания ТиТТМО | Знает закономерности процессов и виды изнашивания ТиТТМО, но допускает неточности | Знает закономерности процессов и виды изнашивания ТиТТМО, но использует литературу | Знает закономерности процессов и виды изнашивания ТиТТМО, может корректно описать их самостоятельно |
| Закономерностей влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на процессы | Не знает закономерности влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных фак- | Знает закономерности влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на | Знает закономерности влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на | Знает закономерности влияния конструктивных, производственных и эксплуатационных факторов на процессы изнашива- |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| изнашивания; | торов на процессы изнашивания | процессы изнашивания, но допускает неточности | процессы изнашивания, но использует литературу | ния, может корректно описать их самостоятельно |
| Методов оценки предельных состояний сопряженных деталей. | Не знает методы оценки предельных состояний сопряженных деталей | Знает методы оценки предельных состояний сопряженных деталей, но допускает неточности | Знает методы оценки предельных состояний сопряженных деталей, но использует литературу | Знает методы оценки предельных состояний сопряженных деталей, может корректно описать их самостоятельно |
| <p>Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p> <p>ОПК-6.2. Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интернета</p> | | | | |
| Технологий организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств; | Не знает технологий организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств | Знает технологии организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств, но допускает неточности | Знает технологии организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств, но использует литературу | Знает технологии организации планирования и управления технической эксплуатацией автотранспортных средств, может корректно описать их самостоятельно |
| Основных положений и методик оптимизации технологических процессов; | Не знает основных положений и методик оптимизации технологических процессов | Знает основные положения и методики оптимизации технологических процессов, но допускает неточности | Знает основные положения и методики оптимизации технологических процессов, но использует литературу | Знает основные положения и методики оптимизации технологических процессов, может корректно описать их самостоятельно |
| Норм, требований и основных технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава. | Не знает норм, требований и основных технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава | Знает нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава, но допускает неточности | Знает нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава, но использует литературу | Знает нормы, требования и основные технологии выполнения обслуживаний и ремонта подвижного состава, может корректно описать их самостоятельно |
| <p>Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>ПК-1.1. Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> | | | | |
| Наименования, | Не знает наимено- | Знает наимено- | Знает наимено- | Знает наименова- |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона | нований, маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона | вания, маркировку технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона , но допускает неточности | вания, маркировку технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона , но использует литературу | ния, маркировку технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона, может корректно описать их самостоятельно |
| Технологий проведения слесарных работ | Не знает технологий проведения слесарных работ | Знает технологии проведения слесарных работ, но допускает неточности | Знает технологии проведения слесарных работ , но использует литературу | Знает технологии проведения слесарных работ , может корректно описать их самостоятельно |
| Технических и эксплуатационных характеристик АТС | Не знает технических и эксплуатационных характеристик АТС | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, но допускает неточности | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, но использует литературу | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, может корректно описать их самостоятельно |
| Устройства, принципа действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологий проведения контрольно-измерительных операций | Не знает устройства, принципа действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологий проведения контрольно-измерительных операций | Знает устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологии проведения контрольно-измерительных операций, но допускает неточности | Знает устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологии проведения контрольно-измерительных операций, но использует литературу | Знает устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методов и технологии проведения контрольно-измерительных операций, может корректно описать их самостоятельно |
| Методов проверки герметичности систем АТС | Не знает методов проверки герметичности систем АТС | Знает методы проверки герметичности систем АТС, но допускает неточности | Знает методы проверки герметичности систем АТС, но использует литературу | Знает методы проверки герметичности систем АТС, может корректно описать их самостоятельно |
| Устройства и принципа действия механического автоматизированного инструмента и оборудования | Не знает устройства и принципа действия механического автоматизированного инструмента и | Знает устройство и принцип действия механического автоматизированного инструмента и оборудования, | Знает устройство и принцип действия механического автоматизированного инструмента и оборудования, | Знает устройство и принцип действия механического автоматизированного инструмента и оборудования, может корректно описать |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | оборудования | но допускает неточности | но использует литературу | их самостоятельно |
| Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. | | | | |
| ПК-2.2. Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников | | | | |
| Правил и стандартов ТО и ремонта АТС; | Не знает правил и стандартов ТО и ремонта АТС | Знает правила и стандарты ТО и ремонта АТС, но допускает неточности | Знает правила и стандарты ТО и ремонта АТС, но использует литературу | Знает правила и стандарты ТО и ремонта АТС, может корректно описать их самостоятельно |
| Технических и эксплуатационных характеристик АТС; | Не знает технических и эксплуатационных характеристик АТС | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, но допускает неточности | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, но использует литературу | Знает технические и эксплуатационные характеристики АТС, может корректно описать их самостоятельно |
| Мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. | Не знает мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов | Знает мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов, но допускает неточности | Знает мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов, но использует литературу | Знает мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов, может корректно описать их самостоятельно |
| Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | | | | |
| ПК-3.2. Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств | | | | |
| Особенностей конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик; | Не знает особенностей конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик | Знает особенности конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик, но допускает неточности | Знает особенности конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик, но использует литературу | Знает особенности конструкции АТС и их технических и эксплуатационных характеристик, может корректно описать их самостоятельно |
| Содержания работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. | Не знает содержания работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | Знает содержание работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, но допускает неточности | Знает содержание работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, но использует литературу | Знает содержание работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, может корректно описать их самостоятельно |
| Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра | | | | |
| ПК-4.2. Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля | | | | |
| Порядка составления и оформления | Не знает порядка составления и | Знает порядок составления и | Знает порядок составления и | Знает порядок составления и |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ления документации по оказанию сервисного обслуживания. | оформления документации по оказанию сервисного обслуживания | оформления документации по оказанию сервисного обслуживания, но допускает неточности | оформления документации по оказанию сервисного обслуживания, но использует литературу | оформления документации по оказанию сервисного обслуживания, может корректно описать его самостоятельно |
| Перечня регламентных работ и сервисных услуг. | Не знает перечня регламентных работ и сервисных услуг | Знает перечень регламентных работ и сервисных услуг, но допускает неточности | Знает перечень регламентных работ и сервисных услуг, но использует литературу | Знает перечень регламентных работ и сервисных услуг, может корректно описать их самостоятельно |

Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий.

ПК-6.3. Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Программно-аппаратных комплексов с учетом требований и рекомендаций производителей АТС; | Не знает программно-аппаратных комплексов с учетом требований и рекомендаций производителей АТС | Знает программно-аппаратные комплексы с учетом требований и рекомендаций производителей АТС, но допускает неточности | Знает программно-аппаратные комплексы с учетом требований и рекомендаций производителей АТС, но использует литературу | Знает программно-аппаратные комплексы с учетом требований и рекомендаций производителей АТС, может корректно описать их самостоятельно |
| Требований к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств. | Не знает требований к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств | Знает требования к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств, но допускает неточности | Знает требования к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств, но использует литературу | Знает требования к техническому состоянию при использовании информационных технологий в конструкции транспортных средств, может корректно описать их самостоятельно |

Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения.

ПК-7.3. Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды.

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основных требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплуатации транс- | Не знает основных требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплу- | Знает основные требования нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплу- | Знает основные требования нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплу- | Знает основные требования нормативных документов в области безопасности дорожного движения при эксплуатации транспортных средств, |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| портных средств; | атации транспортных средств | атации транспортных средств, но допускает неточности | атации транспортных средств, но использует литературу | может корректно описать их самостоятельно |
| Основных требованиям нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств. | Не знает основных требований нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств | Знает основные требования нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств, но допускает неточности | Знает основные требования нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств, но использует литературу | Знает основные требования нормативных документов в области охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных средств, может корректно описать их самостоятельно |
| Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчётность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов. ПК-8.4. Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах | | | | |
| Нормативно-технической документации к параметрам технического состояния автотранспортных средств. | Не знает нормативно-технической документации к параметрам технического состояния автотранспортных средств | Знает нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, но допускает неточности | Знает нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, но использует литературу | Знает нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, может корректно описать её самостоятельно |
| Критериев соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах. | Не знает критериев соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах | Знает критерии соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах, но допускает неточности | Знает критерии соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах, но использует литературу | Знает критерии соответствия идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах, может корректно описать их самостоятельно |

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений | | | | |
| Применять законы и методы теорети- | Не умеет применять законы и | Умеет применять законы и | Умеет применять законы и | Свободно и самостоятельно |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ческой механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц | методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц | методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц, но допускает неточности | методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц, но использует литературу | умеет применять законы и методы теоретической механики для решения практических задач в процессе восстановления работоспособности деталей, узлов и сборочных единиц, может корректно описать их |
| Использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования | Не умеет использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования | Умеет использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования, но допускает неточности | Умеет использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет использовать аналитические и численные методы исследования механических систем в процессе их использования, может корректно описать их |
| Компетенция ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов | | | | |
| ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом экологических ограничений | | | | |
| Выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды | Не умеет выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды | Умеет выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды, но допускает неточности | Умеет выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет выбирать инженерные решения и применять технические средства в своей практической деятельности с целью рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды, может корректно описать их |
| Осуществлять экологический контроль деятельности | Не умеет осуществлять экологический кон- | Умеет осуществлять эко- | Умеет осу- | Свободно и самостоятельно умеет осуществ- |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предприятия во всех технологических процессах | троль деятельности предприятия во всех технологических процессах | троль деятельности предприятия во всех технологических процессах, но допускает неточности | троль деятельности предприятия во всех технологических процессах, но использует литературу | лечь экологический контроль деятельности предприятия во всех технологических процессах, может корректно описать его |
| <p>Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p> | | | | |
| Применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТИТТМО и их конструктивных элементов | Не умеет применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТИТТМО и их конструктивных элементов | Умеет применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТИТТМО и их конструктивных элементов, но допускает неточности | Умеет применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТИТТМО и их конструктивных элементов, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет применять на практике знания характеристик и показателей надежности ТИТТМО и их конструктивных элементов, может корректно описать их |
| Прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТИТТМО | Не умеет прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТИТТМО | Умеет прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТИТТМО, но допускает неточности | Умеет прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТИТТМО, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет прогнозировать показатели надежности деталей, узлов и агрегатов ТИТТМО, может корректно описать их |
| Собирать и систематизировать данные об отказах ТИТТМО и их конструктивных элементах | Не умеет собирать и систематизировать данные об отказах ТИТТМО и их конструктивных элементах | Умеет собирать и систематизировать данные об отказах ТИТТМО и их конструктивных элементах, но допускает неточности | Умеет собирать и систематизировать данные об отказах ТИТТМО и их конструктивных элементах, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет собирать и систематизировать данные об отказах ТИТТМО и их конструктивных элементах, может корректно описать их |
| <p>Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p> <p>ОПК-6.2. Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интер-</p> | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| нета | | | | |
| Определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации; | Не умеет определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации | Умеет определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации, но допускает неточности | Умеет определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет определять изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации, может корректно описать их |
| Определять показатели качества эксплуатации транспортных систем | Не умеет определять показатели качества эксплуатации транспортных систем | Умеет определять показатели качества эксплуатации транспортных систем, но допускает неточности | Умеет определять показатели качества эксплуатации транспортных систем, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет определять показатели качества эксплуатации транспортных систем, может корректно описать их |
| Использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции | Не умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции | Умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции, но допускает неточности | Умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции, может корректно описать их |
| <p>Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>ПК-1.1. Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> | | | | |
| Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене | Не умеет проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и | Умеет проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене, но | Умеет проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене, но ис- | Свободно и самостоятельно умеет проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их до- |

| | замене | допускает неточности | пользует литературу | ливке и замене, может корректно описать данный процесс |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Заменять расходные материалы после замены жидкостей | Не умеет заменять расходные материалы после замены жидкостей | Умеет заменять расходные материалы после замены жидкостей, но допускает неточности | Умеет заменять расходные материалы после замены жидкостей, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет заменять расходные материалы после замены жидкостей, может корректно описать данный процесс |
| Проверять герметичность систем АТС | Не умеет проверять герметичность систем АТС | Умеет проверять герметичность систем АТС, но допускает неточности | Умеет проверять герметичность систем АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет проверять герметичность систем АТС, может корректно описать данный процесс |
| Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС | Не умеет проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС | Умеет проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС, но допускает неточности | Умеет проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС, может корректно описать данный процесс |
| Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС | Не умеет измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС | Умеет измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС, но допускает неточности | Умеет измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС, может корректно описать данный процесс |
| Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС | Не умеет производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС | Умеет производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС, но допускает неточности | Умеет производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС, может корректно описать их |
| Пользоваться спра- | Не умеет поль- | Умеет пользо- | Умеет пользо- | Свободно и са- |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| вочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС | зоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС | ваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС, но допускает неточности | ваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС, но использует литературу | мостоятельно умеет пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС, может корректно описать данный процесс |
| Определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями | Не умеет определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями | Умеет определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями, но допускает неточности | Умеет определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет определять потребности, осуществлять заказ и организовывать обеспечение работников расходными материалами и запасными частями, может корректно описать данный процесс |
| Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. ПК-2.2. Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников | | | | |
| Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС | Не умеет контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС | Умеет контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС, но допускает неточности | Умеет контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС, может корректно описать их |
| Планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра | Не умеет планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра | Умеет планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра, но допускает неточности | Умеет планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра, может корректно |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | описать данный процесс |
| Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов | Не умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов | Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, но допускает неточности | Умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, может корректно описать их |
| Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | | | | |
| ПК-3.2. Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств | | | | |
| Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | Не умеет выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | Умеет выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, но допускает неточности | Умеет выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, может корректно описать данный процесс |
| Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра | | | | |
| ПК-4.2. Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля | | | | |
| Оформления договоров на проведение технического осмотра АТС | Не умеет оформлять договоров на проведение технического осмотра АТС | Умеет оформлять договоров на проведение технического осмотра АТС, но допускает неточности | Умеет оформлять договоров на проведение технического осмотра АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет оформлять договоров на проведение технического осмотра АТС, может корректно описать данный процесс |
| Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС | Не умеет осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС | Умеет осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС, но допускает неточности | Умеет осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителя АТС, может корректно описать данный процесс |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | процесс |
| Ведения гарантийного учета АТС | Не умеет выполнять гарантийного учета АТС | Умеет выполнять гарантийного учета АТС, но допускает неточности | Умеет выполнять гарантийного учета АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет выполнять гарантийного учета АТС, может корректно описать данный процесс |
| Ведения документооборота по гарантийному ремонту АТС | Не умеет выполнять документооборот по гарантийному ремонту АТС | Умеет выполнять документооборот по гарантийному ремонту АТС, но допускает неточности | Умеет выполнять документооборот по гарантийному ремонту АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет выполнять документооборот по гарантийному ремонту АТС, может корректно описать данный процесс |
| <p>Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий.</p> <p>ПК-6.3. Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства</p> | | | | |
| Осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства | Не умеет осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства | Умеет осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, но допускает неточности | Умеет осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, может корректно описать данный процесс |
| Использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС | Не умеет использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС | Умеет использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС, но допускает неточности | Умеет использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет использовать программно-аппаратные комплексы при определении технического состояния АТС, может корректно описать их |
| <p>Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения.</p> <p>ПК-7.3. Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды.</p> | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | Не умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | Умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, но допускает неточности | Умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям безопасности дорожного движения, может корректно описать их |
| Применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды. | Не умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды | Умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды, но допускает неточности | Умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет применять методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств требованиям охраны окружающей среды, может корректно описать их |
| <p>Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчётность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов.</p> <p>ПК-8.4. Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах</p> | | | | |
| Применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств. | Не умеет применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств | Умеет применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств, но допускает неточности | Умеет применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств, но использует литературу | Свободно и самостоятельно умеет применять нормативно-техническую документацию при оценке параметров технического состояния автотранспортных средств, может корректно описать данный процесс |
| Проверять регистрационные доку- | Не умеет проверять регистра- | Умеет проверять регистрацион- | Умеет проверять регистрацион- | Свободно и самостоятельно |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| менты на соответствие идентификационных данных транспортных средств. | ционные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств. | ные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств, но допускает неточности | ные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств, но использует литературу | умеет проверять регистрационные документы на соответствие идентификационных данных транспортных средств, может корректно описать данный процесс |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | | | | |
| ОПК-1.4 Применяет методы решения задач механики, анализирует варианты решений | | | | |
| Решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике | Не владеет навыками решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике. | Владеет навыками решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике, но допускает неточности | Владеет навыками решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками решения задач статики, кинематики и динамики деталей, узлов и сборочных единиц и применять их на практике, может корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов | | | | |
| ОПК-2.1 Выбирает оптимальные инженерные решения, аппараты и другие технические средства в своей практической деятельности с учётом экологических ограничений | | | | |
| По предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды | Не владеет навыками по предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды. | Владеет навыками по предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды, но допускает неточности | Владеет навыками по предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками по предупреждению загрязнения, рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды, может корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности | | | | |
| ОПК-5.3. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно- | | | | |

| технологических машин | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях | Не владеет навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях. | Владеет навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях, но допускает неточности | Владеет навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях, может корректно применить их самостоятельно |
| Определения основных конструктивных параметров | Не владеет навыками определения основных конструктивных параметров. | Владеет навыками определения основных конструктивных параметров, но допускает неточности | Владеет навыками определения основных конструктивных параметров, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками определения основных конструктивных параметров, может корректно применить их самостоятельно |
| Определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО | Не владеет навыками определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО. | Владеет навыками определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО, но допускает неточности | Владеет навыками определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками определения причин отказов и неисправностей ТиТТМО, может корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью | | | | |
| ОПК-6.2. Использует технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, выполняет графические работы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, использует ресурсы интернета | | | | |
| Формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей | Не владеет навыками формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей. | Владеет навыками формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей, но допускает неточности | Владеет навыками формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической эксплуатации автомобилей, может корректно применить их самостоятельно |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля | Не владеет навыками организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля. | Владеет навыками организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля, но допускает неточности | Владеет навыками организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля, может корректно применить их самостоятельно |
| <p>Компетенция ПК-1. Способен организовывать материальное обеспечение обслуживания автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>ПК-1.1. Определяет потребности, осуществляет заказ и организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> | | | | |
| Проведения смазочных и правочных работ | Не владеет навыками проведения смазочных и правочных работ. | Владеет навыками проведения смазочных и правочных работ, но допускает неточности | Владеет навыками проведения смазочных и правочных работ, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками проведения смазочных и правочных работ, может корректно применить их самостоятельно |
| Замены расходных материалов и регулировки | Не владеет навыками замены расходных материалов и регулировки. | Владеет навыками замены расходных материалов и регулировки, но допускает неточности | Владеет навыками замены расходных материалов и регулировки, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками замены расходных материалов и регулировки, может корректно применить их самостоятельно |
| <p>Компетенция ПК-2. Способен организовать выполнение работ по обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>ПК-2.2. Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием автотранспортных средств и их компонентов, координацию действий работников</p> | | | | |
| Распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ | Не владеет навыками распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ. | Владеет навыками распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ, но допускает неточности | Владеет навыками распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ, но использует при этом ли- | Свободно владеет навыками распределять средства для обслуживания автотранспортных средств, их компонентов и исполнителей по всем видам выполняемых работ, может |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | тературу | корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ПК-3. Способен руководить работами по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов | | | | |
| ПК-3.2. Распределяет работы с учетом особенностей конструкции автотранспортных средств | | | | |
| Использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования | Не владеет навыками использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования. | Владеет навыками использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования, но допускает неточности | Владеет навыками использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками использования необходимого технологического, подъемно-транспортного и складского оборудования, может корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ПК-4. Способен к организации деятельности по выполнению договорных обязательств организации-изготовителя автотранспортного средства и полнофункционального автомобильного дилерского центра | | | | |
| ПК-4.2. Ведет учет и документооборот по гарантийному ремонту автомобиля | | | | |
| Ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей | Не владеет навыками ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей. | Владеет навыками ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей, но допускает неточности | Владеет навыками ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками ведения учета и документооборота по гарантийному ремонту автомобилей, может корректно применить их самостоятельно |
| Консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей | Не владеет навыками консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей. | Владеет навыками консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей, но допускает неточности | Владеет навыками консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками консультирования потребителей по вопросам гарантийного ремонта автомобилей, может корректно применить их самостоятельно |
| Компетенция ПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортного средства, в том числе с использованием информационных технологий. | | | | |
| ПК-6.3. Работает с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортного средства | | | | |
| Работы в условиях применения программно-аппаратных ком- | Не владеет навыками работы в условиях применения программ- | Владеет навыками работы в условиях применения программ- | Владеет навыками работы в условиях применения программ- | Свободно владеет навыками работы в условиях применения про- |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| плексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств | но-аппаратных комплексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств. | но-аппаратных комплексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств, но допускает неточности | но-аппаратных комплексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств, но использует при этом литературу | граммно-аппаратных комплексов для диагностирования параметров технического состояния транспортных средств, может корректно применить их самостоятельно |
| Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС | Не владеет навыками настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС. | Владеет навыками настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС, но допускает неточности | Владеет навыками настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС, может корректно применить их самостоятельно |
| <p>Компетенция ПК-7. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортного средства требованиям безопасности дорожного движения.</p> <p>ПК-7.3. Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка автотранспортных средств организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды</p> | | | | |
| Обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации | Не владеет навыками обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации. | Владеет навыками обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации, но допускает неточности | Владеет навыками обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками обеспечивать соответствие фактического технического состояния автомобилей требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды при их эксплуатации, может корректно применить их самостоятельно |
| <p>Компетенция ПК-8. Способен осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, отчётность по утвержденным формам с учетом действующих норм, правил и стандартов.</p> <p>ПК-8.4. Применяет нормативно-техническую документацию к параметрам технического состояния автотранспортных средств, проверяет соответствие идентификационных данных транспортных средств записям в регистрационных документах</p> | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию | Не владеет навыками осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию. | Владеет навыками осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, но допускает неточности | Владеет навыками осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, но использует при этом литературу | Свободно владеет навыками осуществлять контроль, анализировать, составлять и использовать в практической деятельности нормативно-техническую документацию, может корректно применить их самостоятельно |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

10.1. Перечень учебной литературы, интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

а) Основная литература

1. Автосервис : станции технического обслуживания автомобилей : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 100101 / ред.: В. С. Шупляков, Ю. П. Свириденко. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009.

2. Васильева Л.С. Эксплуатационные материалы для подвижного состава автомобильного транспорта: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство» и «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)» направления подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / Л. С. Васильева. – Москва: Наука, 2014. – 422с.

3. Вишневецкий Ю. Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / Ю. Т. Вишневецкий. – 3-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2006. – 379 с.

4. Волгин, В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : Организация труда. Задачи специалистов. Исполнение заказов. Общение с клиентами. Управление предприятием. Запасные части : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - Москва : Дашков и К, 2009. - 576 с.

5. Комплексная программа практик : метод. указания для студентов специальности 190603 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. подъемно-транспортных и дорожных машин ; сост. Н. С. Севрюгина. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 59 с.

6. Родионов, Ю. В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учеб. пособие / Ю. В. Родионов. - Ростов на Дону : Феникс, 2008. - 440 с.

7. Сервис на транспорте : учебное пособие / В. М. Николашин [и др.] ; ред. В. М. Николашин. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2008. - 269 с.

8. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности «Сервис трансп. и технол. машин и оборудования (автомобил. трансп.)» направления подгот. «Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования» и по направлениям

подгот. бакалавров «Эксплуатация трансп. средств» и «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов» / ред. : А. Н. Ременцов, Ю. Н. Фролов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 477 с.

9. Техническая эксплуатация автомобилей : учеб. для студентов вузов / ред. Е. С. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Наука, 2004. - 534 с.

б) Дополнительная литература

1. Волгин, В. В. Автосервис : структура и персонал : практ. пособие / В. В. Волгин. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2010. - 407 с.

2. Волгин, В. В. Мобильный автосервис : практ. пособие / В. В. Волгин. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2010.

3. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учеб. пособие / И. С. Туревский. - Москва : ИНФРА-М, 2007 - 431 с.

в) Интернет ресурсы

1. Бабич, А. Г. Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие (практикум) / А. Г. Бабич, В. С. Мякишев. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 112 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/99464.html>

2. Ванцов, В. И. Типаж и эксплуатация технологического оборудования: учебное пособие / В. И. Ванцов, И. И. Кащеев ; составители И. И. КащеевИ. И. , В. И. Ванцов. – Рязань : РГАТУ, 2019. – 229 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/137461>

3. Герасимова, Н. Ф. Оформление текстовых и графических документов: учебное пособие / Н. Ф. Герасимова, М. Д. Герасимов, М. А. Романович. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. – 259 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/92283.html>

4. Глазков, Ю. Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров, Н. В. Хольшев. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 81 с. – ISBN 978-5-8265-1400-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/64597.html>

5. Гринцевич, В. И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия : учебное пособие / В. И. Гринцевич. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. – 118 с. – ISBN 978-5-7638-3113-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/84208.html>

6. Клепцова, Л. Н. Экономика автотранспортного предприятия : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. – Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. – 165 с. – ISBN 978-5-906969-52-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105400>

7. Корнийчук, Г. А. Автотранспорт на предприятии. Особенности организации и работы с кадрами (2-е издание) / Г. А. Корнийчук. – Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014. – 176 с. – ISBN 978-5-394-01753-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/57156.html>

8. Малкин, В. С. Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / В. С. Малкин. – Тольятти : ТГУ, 2016. – 451 с. – ISBN 978-5-8259-0951-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139784>

9. Марусина, В. И. Ремонт транспортных средств : учебное пособие / В. И. Марусина, В. П. Гилета. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 136 с. – ISBN 978-5-7782-3431-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/91414.html>

10. Попов А.В. Ресурсосбережение и основы эффективного использования топливно-смазочных материалов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. А.В. Попов. – Электрон. текстовые данные. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 44 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58541.html>.

11. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. Практикум : учебное пособие / Е. В. Дуганова, С. Н. Глаголев, И. А. Новиков, А. Н. Новиков. – Белгород, Орел : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. – 133 с. – ISBN 978-5-361-00159-0. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/89848.html>

12. Прохоров, В. Ю. Экология транспорта : учебное пособие / В. Ю. Прохоров, Д. В. Акинин, Н. В. Гренц. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 69 с. – ISBN 978-5-4486-0759-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/83283.html>

13. Савельев, В. В. Особенности системы автосервиса в России : учебное пособие / В. В. Савельев. – Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 130 с. – ISBN 978-5-7964-1803-

1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/91777.html>

14. Сеницын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / А. К. Сеницын. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. – 284 с. – ISBN 978-5-209-03531-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/11545.html>

15. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 261 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30133.html>

16. Турсина Е.А. Учет автомобильного транспорта на предприятии [Электронный ресурс] / Е.А. Турсина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская финансово-промышленная академия, 2011. – 252 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1863.html>

17. Шатерников, В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей: учеб. пособие / В.С. Шатерников, Н.А. Загородний, А.В. Петридис - Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. - 380 с. – URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918190228465900008547>

18. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114- 3279-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111896>

г) Нормативно-технические издания

1. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/901785184>

2. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/901788952>

3. РД 37.009.026-92 Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора) // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200034663>

4. ГОСТ 18322-2016 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200144954>

5. ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200009481>

6. ГОСТ 27518-87 Диагностирование изделий. Общие требования // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200010779>

7. РД-200-РСФСР-15-0150-81 Руководство по диагностике технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035788>

8. Руководство по организации диагностирования легковых автомобилей на СТО системы «Автотехобслуживание» РД 37.009.010-85 // LibUSSR.RU URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_12704.htm

9. Стандарт организации (типовой) СТО. Техническое обслуживание и ремонт строительных машин // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/677038595>

10. ГОСТ 25044-81 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200013307>

д) Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики

1. Сайт Роспатента: <http://www1.fips.ru/>.
2. Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>.
3. Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY. RU: <https://elibrary.ru/>.
4. Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com/>.
5. Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>.
6. Сайт «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.
7. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>.
8. Онлайн-каталог документов NormaCS: <http://normacs.net/>.
9. Информационно-справочная система «Техэксперт» (Учредитель: АО «Кодекс») <http://docs.cntd.ru/>.
10. Сайт библиотеки нормативной документации: <http://files.stroyinf.ru/>.
11. Сайты различных видов транспорта.

10.2. Материально-техническая база

Учебная аудитория УК4 ауд. 423, 003, 103; компьютерный класс УК4 ауд. 112; учебный полигон кафедры «Эксплуатация и организация движения автотранспорта». Специализированная мебель. Презентационная техника, комплект электронных презентаций и видеofilьмов.

10.3. Перечень программного обеспечения

| № | Перечень лицензионного программного обеспечения. | Реквизиты подтверждающего документа |
|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Microsoft Windows 10 Корпоративная | Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017 |
| 2 | Microsoft Office Professional Plus 2016 | Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023 |
| 3 | Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition» | Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г. |
| 4 | Google Chrome | Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения |
| 5 | Mozilla Firefox | Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения |