

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической  
 комиссии факультета  
 Протокол № 11 от  
 « 23 » июня 2020 г.



Декан факультета  
 СИ (филиал) БашГУ  
 /А.С.Валеев  
 « 23 » июня 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Технологическая практика

Уровень высшего образования

**Бакалавриат**

Направление подготовки:

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль) программы подготовки:

**«Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  
 (нефтегазодобыча)»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная, заочная**

Для приема: 2020

Сибай – 2020

Составитель(и):

*Аллабердин А.Б. канд.техн.наук, доцент кафедры ЭТТМиК:*

*Мусин Ш.Р. канд.пед.наук, доцент:*

*Байгутлин Р.Р. старший преподаватель кафедры ЭТТМиК*

Программа утверждена советом факультета:

Протокол № 11 от «13» 06 2020 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании  
ученого совета факультета:

Небольшие изменения согласно Положению о практике студентов

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Декан  / Валеев А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании  
ученого совета факультета/института:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Декан \_\_\_\_\_ / Валеев А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании  
ученого совета факультета/института:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Декан \_\_\_\_\_ / Валеев А.С./

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании  
ученого совета факультета/института:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Декан \_\_\_\_\_ / Валеев А.С./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	9
4. Объем практики .....	11
5. Содержание практики .....	11
6. Форма отчетности по практике .....	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	12
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	32
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	33
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики....	33

## **1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения**

### **1.1 Вид и тип практики**

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая

### **1.2. Способы проведения практики: стационарная, выездная**

Стационарная

Стационарной является практика, которая проводится в СИ (филиала) БашГУ либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен университет или профильная организация.

Выездная

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположен в СИ (филиал) БашГУ). Выездная практика может проводиться в полевой и иных формах.

**1.3. Практика проводится дискретно по видам** практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

#### **1.4 Место проведения практики.**

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется СИ (филиала) БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях СИ (филиала) БашГУ.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

#### **1.5. Руководство практикой.**

Для руководства практикой, проводимой в СИ (филиала) БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу СИ (филиала) БашГУ.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу СИ (филиала) БашГУ, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

#### **1.6. Организация проведения практики.**

Направление на практику оформляется приказом СИ (филиала) БашГУ с указанием вида и/или типа, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу СИ (филиала) БашГУ

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **2.1 Основной целью технологической практики является:**

- закрепление теоретических знаний и получение навыков их практического применения.

### **2.2. Основными задачами технологической практики обучающихся являются:**

- в формировании навыков самостоятельной познавательной практической деятельности;

- в развитии технического мышления и способности систематизировать информацию; в формировании культуры и безопасности труда;
- в воспитании ответственного отношения к делу;
- приобретение практических знаний и умений в области практических навыков монтажа основных узлов и механизмов на автомобиле, в разборке, сборке, регулировании и определении технического состояния узлов и систем автомобиля;
- в освоении работы, проводимой по натурному обследованию транспортных систем, сбору и обработке информации.
- формирование профессиональных знаний и навыков работы в коллективе.

### 2.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код компетенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-7  ПК-7.7	<p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации.</p> <p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики</p>	<p>Знать теоретические основы порядка согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь работать с разрешительной документацией.</p> <p>Владеть навыками работы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, с технологической документацией предприятий.</p>
ПК-8  ПК-8.8	<p>Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p> <p>Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики</p>	<p>Знать действующие нормы и правила, стандарты ЕСКД.</p> <p>Уметь работать с методической и справочной литературой при разработке графической документации</p> <p>Владеть навыками выполнения чертежей, схем.</p>
ПК-9  ПК-9.6	<p>Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики</p>	<p>Знать методы проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.</p> <p>Уметь работать в составе коллектива исполнителей.</p> <p>Владеть навыками исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>
ПК-10	<p>Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</p>	<p>Знать правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения</p> <p>Уметь правильно выбирать и применять различные материалы для применения при эксплуатации и ремонте.</p>

ПК-10.5	Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	Владеть навыками эксплуатации и ремонта транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости.
ПК-11  ПК-11.9	Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю  Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать основы организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю Уметь выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию. Владеть навыками измерения и производства технического контроля.
ПК-12  ПК-12.8	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов  Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов в процессе освоения технологий	Знать основные направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов  Уметь пользоваться природными ресурсами, энергией и материалами при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания
ПК-13  ПК-13.4	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  Владением знаниями организационной структуры предприятия, где проходит производственную практику	Знать организационную структуру, методы управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  Уметь управлять и регулировать критерии эффективности с конкретными видами транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Владеть навыками применения критериев эффективности.
ПК-14  ПК-14.7	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Знать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

	Способностью к освоению технологий обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций в процессе прохождения производственной практики	Уметь производить обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин Владеть навыками ремонта и обслуживания ТТМ
ПК-15  ПК-15.3	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности Владением знаниями технологии рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности в процессе прохождения производственной практики	Знать технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь определять причины и последствия прекращения их работоспособности. Владеть навыками рациональной эксплуатации ТТТМиО.
ПК-16  ПК-16.7	Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способность к освоению технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь организовывать ТО и ремонт ТТТМиО. Владеть способностью к освоению технологий и форм организации диагностики.
ПК-17  ПК-17.6	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя основы знаний, умений, навыков, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.
ПК-36  ПК-36.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.
ПК-37  ПК-37.4	Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны, используя	Знать законодательную базу в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания. Уметь применять правовую базу законодательства в сфере экономики на предприятии. Владеть навыками организации производства на законодательном уровне.

	знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	
ПК-38  ПК-38.7	Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы организации ТО и ТР Уметь готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования Владеть навыками проведения ТО и ТР
ПК-39  ПК-39.7	Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теорию оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь применять на практике диагностическую аппаратуру. Владеть навыками диагностирования технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования по косвенным признакам.
ПК-40  ПК-40.4	Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы определения рациональной формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь поддерживать и восстанавливать транспортные и транспортно-технологические машины и оборудование Владеть навыками поддержания и восстановления транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-41  ПК-41.6	Способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-	Знать свойства современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь применять в практической деятельности современные конструкционные материалы.



	технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Владеть навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности.
ПК-42  ПК-42.3	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теорию технологий проведения ТО и ТР. Уметь использовать новые материалы и средства диагностики. Владеть способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.
ПК-43  ПК-43.3	Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать нормативы расстановки технологического оборудования. Уметь правильно выбирать оборудование. Владеть навыками по планированию участка.
ПК-44  ПК-44.5	Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать свойства топливно-смазочных и других расходных материалов. Уметь производить работы по замене расходных материалов. Владеть способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов.
ПК-45  ПК-45.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), а также,

если это необходимо, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Индекс и наименование предшествующий, текущий дисциплины (модуля)	Индекс и наименование последующий дисциплины (модуля)
Б1.Б.12 физика	Б2.В.02.03(Пд) Преддипломная практика
Б1.Б.13 Химия	
Б1.Б.14 Экология	
Б1.Б.16 Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.22Материаловедение. Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.35 Машиностроительное черчение	
Б1.В.1.22 Технология сварочного производства и механической обработки материалов	
Б1.В.1.ДВ.03.02 История техники	
Б1.В.1.ДВ.06.01 Технология обработки металлов	
Б1.В.1.ДВ.06.02 Основы материаловедения в отрасли	
Б2.В.01(У)Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.05 Экономическая теория	
Б1.Б.15 Теоретическая механика	
Б1.Б.17Сопrotивление материалов	
Б1.Б.18 Теория механизмов и машин	
Б1.Б.25Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.1.ДВ.05.01 Моделирование технологических процессов в отрасли	
Б1.В.1.ДВ.07.01Основы конструкторской деятельности	
Б1.В.1.ДВ.07.02 Основы проектирования технических систем	
Б2.В.01.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б1.Б.19 Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.20 Гидравлика	
Б1.Б.21 Теплотехника	
Б1.Б.23 Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.26 Силовые агрегаты	
Б1.В.1.08 Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта	
Б1.В.1.20Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Б1.В.1.ДВ.09.01 Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобиля	
Б1.В.1.ДВ.09.02Системы контроля и оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	

Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(П) Технологическая практика	

#### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов предусмотрено проведение технологической практики: общая трудоемкость практики составляет для всех форм обучения 6 зачетных единиц (216 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 40 часов, в форме самостоятельной работы 176 часов для очной формы обучения и в том числе: в форме контактной работы 1 час, в форме самостоятельной работы 211 часов, 4 часа контроля для заочной формы обучения.

#### 5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап.	Инструктаж по технике безопасности – вводный, пожарной безопасности, на рабочем месте. Экскурсия по основным предприятиям города. Сбор необходимого материала для практики.	Отчет по практике
2.	Основной этап. Экспериментальный этап	Обработка и систематизация фактического и литературного материала практики. Выполнение технологических операций по ремонту и обслуживанию транспортно-технологических машин и комплексов. Составление технологической документации Проведение эксперимента практики. Работа на рабочем месте в лабораториях.	Отчет по практике.
3.	Заключительный этап.	Анализ материала практики. Выполнение индивидуального задания. Оформление отчета практики. Предоставление отчета на проверку и защита, получение зачета.	Отчет по практике
	ИТОГО	Защита отчета по практике	дифференцированный зачет с оценкой

#### 6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры. Форма отчета предоставлена в разделе практика на сайте <http://sibsru.ru>.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Случаи невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом срок.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Критерии оценивания компетенций

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-7  ПК-7.7	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы порядка согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь работать с разрешительной документацией. Владеть навыками работы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, с технологической документацией предприятий.
ПК-8  ПК-8.8	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать действующие нормы и правила, стандарты ЕСКД. Уметь работать с методической и справочной литературой при разработке графической документации Владеть навыками выполнения чертежей, схем.
ПК-9  ПК-9.6	Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать методы проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов. Уметь работать в составе коллектива исполнителей. Владеть навыками исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

<p>ПК-10</p> <p>ПК-10.5</p>	<p>Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</p> <p>Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики</p>	<p>Знать правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения</p> <p>Уметь правильно выбирать и применять различные материалы для применения при эксплуатации и ремонте.</p> <p>Владеть навыками эксплуатации и ремонта транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости.</p>
<p>ПК-11</p> <p>ПК-11.9</p>	<p>Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p> <p>Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения производственной практики</p>	<p>Знать основы организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p> <p>Уметь выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию.</p> <p>Владеть навыками измерения и производства технического контроля.</p>
<p>ПК-12</p> <p>ПК-12.8</p>	<p>Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</p> <p>Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов в процессе освоения технологий</p>	<p>Знать основные направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</p> <p>Уметь пользоваться природными ресурсами, энергией и материалами при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания</p>
<p>ПК-13</p> <p>ПК-13.4</p>	<p>Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Владением знаниями организационной структуры предприятия, где проходит производственную практику</p>	<p>Знать организационную структуру, методы управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь управлять и регулировать критерии эффективности с конкретными видами транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p>Владеть навыками применения критериев эффективности.</p>

ПК-14  ПК-14.7	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций Способностью к освоению технологий обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций в процессе прохождения производственной практики	Знать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. Уметь производить обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин Владеть навыками ремонта и обслуживания ТТМ
ПК-15  ПК-15.3	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности Владением знаниями технологии рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности в процессе прохождения производственной практики	Знать технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь определять причины и последствия прекращения их работоспособности. Владеть навыками рациональной эксплуатации ТиТТМиО.
ПК-16  ПК-16.7	Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способность к освоению технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь организовывать ТО и ремонт ТиТТМиО. Владеть способностью к освоению технологий и форм организации диагностики.
ПК-17  ПК-17.6	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя основы знаний, умений, навыков, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.
ПК-36  ПК-36.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.
ПК-37  ПК-37.4	Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на	Знать законодательную базу в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания. Уметь применять правовую базу законодательства в сфере экономики на предприятии.

	предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Владеть навыками организации производства на законодательном уровне.
ПК-38  ПК-38.7	Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы организации ТО и ТР Уметь готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования Владеть навыками проведения ТО и ТР
ПК-39  ПК-39.7	Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теорию оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь применять на практике диагностическую аппаратуру. Владеть навыками диагностирования технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования по косвенным признакам.
ПК-40  ПК-40.4	Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы определения рациональной формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь поддерживать и восстанавливать транспортные и транспортно-технологические машины и оборудование Владеть навыками поддержания и восстановления транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-41  ПК-41.6	Способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-	Знать свойства современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь применять в практической деятельности современные конструкционные материалы.

	технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Владеть навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности.
ПК-42  ПК-42.3	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теорию технологий проведения ТО и ТР. Уметь использовать новые материалы и средства диагностики. Владеть способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.
ПК-43  ПК-43.3	Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать нормативы расстановки технологического оборудования. Уметь правильно выбирать оборудование. Владеть навыками по планированию участка.
ПК-44  ПК-44.5	Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать свойства топливно-смазочных и других расходных материалов. Уметь производить работы по замене расходных материалов. Владеть способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов.
ПК-45  ПК-45.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Коды компетенции	Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы)	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-7	Готовностью к участию в составе коллектива	Знать теоретические основы порядка согласования проектной	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и	отлично



ПК-7.7	исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь работать с разрешительной документацией. Владеть навыками работы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, технологической документацией предприятий.	взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-8  ПК-8.8	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать действующие нормы и правила, стандарты ЕСКД. Уметь работать с методической и справочной литературой при разработке графической документации Владеть навыками выполнения чертежей, схем.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-9	Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и	Знать методы проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные	отлично

ПК-9.6	<p>моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики</p>	<p>технологических процессов и их элементов. Уметь работать в составе коллектива исполнителей. Владеть навыками исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p>ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы</p>	
			<p>Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.</p>	хорошо
			<p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p>	удовлетворительно
			<p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	неудовлетворительно
ПК-10.5	<p>Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</p> <p>Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований</p>	<p>Знать правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения</p> <p>Уметь правильно выбирать и применять различные материалы для применения при эксплуатации и ремонте. Владеть навыками эксплуатации и ремонта транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости.</p>	<p>Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы</p>	отлично
			<p>Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.</p>	хорошо
			<p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p>	удовлетворительно
			<p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	неудовлетворительно

	безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения технологической практики			
ПК-11	Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Знать основы организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю Уметь выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию. Владеть навыками измерения и производства технического контроля.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-11.9	Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-12	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного	Знать основные направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-12.8	эксплуатации, ремонте и сервисном			

	обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов в процессе освоения технологий	назначения, их агрегатов, систем и элементов Уметь пользоваться природными ресурсами, энергией и материалами при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания	Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы. Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно
ПК-13  ПК-13.4	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Владением знаниями организационной структуры предприятия, где проходит производственную практику	Знать организационную структуру, методы управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь управлять и регулировать критерии эффективности с конкретными видами транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Владеть навыками применения критериев эффективности.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы. Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	отлично  хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно

ПК-14 ПК-14.7	Способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций Способностью к освоению технологий обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций в процессе прохождения производственной практики	Знать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. Уметь производить обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин Владеть навыками ремонта и обслуживания ТТМ	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-15 ПК-15.3	Владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности и Владением знаниями технологии рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их	Знать технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь определять причины и последствия прекращения их работоспособности. Владеть навыками рациональной эксплуатации ТТТМиО.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно

	работоспособност и в процессе прохождения производственной практики			
ПК-16	Способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать теоретические основы форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь организовывать ТО и ремонт ТнТТМиО. Владеть способностью к освоению технологий и форм организации диагностики.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-16.7	Способность к освоению технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в процессе прохождения производственной практики		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-17	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-17.6	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя основы знаний, умений, навыков, сформированные в процессе прохождения технологической практики		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно

ПК-36 ПК-36.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-37 ПК-37.4	Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны Владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать законодательную базу в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания. Уметь применять правовую базу законодательства в сфере экономики на предприятии. Владеть навыками организации производства на законодательном уровне.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-38	Способностью организовать		Глубокие исчерпывающие знания всего материала,	отлично

ПК-38.7	<p>технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p> <p>Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики</p>	<p>Знать теоретические основы организации ТО и ТР</p> <p>Уметь готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p> <p>Владеть навыками проведения ТО и ТР</p>	<p>понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы</p>	
			<p>Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.</p>	хорошо
			<p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p>	удовлетворительно
			<p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	неудовлетворительно
ПК-39	<p>Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по</p>	<p>Знать теорию оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p>Уметь применять на практике диагностическую аппаратуру.</p> <p>Владеть навыками диагностирования технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования по косвенным признакам.</p>	<p>Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы</p>	отлично
			<p>Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные,</p>	хорошо



ПК-39.7	косвенным признакам Способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики		правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-40  ПК-40.4	Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности и транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности и транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	Знать теоретические основы определения рациональной формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь поддерживать и восстанавливать транспортные и транспортно-технологические машины и оборудование Владеть навыками поддержания и восстановления транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-41	Способностью использовать современные конструкционные	Знать свойства современных конструкционных материалов в практической	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых	отлично

ПК-41.6	материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики	деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Уметь применять в практической деятельности современные конструкционные материалы. Владеть навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности.	процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-42  ПК-42.3	Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики. Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.	Знать теорию технологий проведения ТО и ТР. Уметь использовать новые материалы и средства диагностики. Владеть способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно

	машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики			
ПК-43	Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Знать нормативы расстановки технологического оборудования. Уметь правильно выбирать оборудование. Владеть навыками по планированию участка.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-43.3	Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-44	Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки их использования	Знать свойства топливно-смазочных и других расходных материалов. Уметь производить работы по замене расходных материалов. Владеть способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
ПК-44.5	Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо

	смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики		Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-45  ПК-45.5	Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, используя знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения технологической практики	Знать теоретические основы работы нескольких профессий. Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения. Владеть необходимыми навыками для выполнения работ по нескольким рабочим профессиям.	Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы	отлично
			Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо
			Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок	удовлетворительно
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Примерные вопросы для зачета**

1. Какие документы должны быть при согласовании проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования?
2. Назовите нормы и правила выполнения графической документации, стандарты ЕСКД?
3. Назовите методы проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов?
4. Правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения?

5. Как правильно выбирать и применять различные материалы для применения при эксплуатации и ремонте?
6. Как выполняются измерения и технический контроль?
7. Что вы понимаете под информационном обслуживании производства?
8. Назовите направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов?
9. Назовите критерии эффективности производства применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования?
10. Расскажите про особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций?
11. Какие технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования существуют?
12. Расскажите про организацию ТО и ТР для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования?
13. Какие умения и навыки приобрели по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения где проходили практику?
14. На какую законодательную базу опирается сфера экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания?
15. Какие виды технической документации и инструкций требуются по эксплуатации и ремонту оборудования?
16. Когда и каким образом проводится ТО и ТР?
17. Как оценивают технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам?
18. Какие рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования вы знаете?
19. Назовите свойства и виды современных конструкционных материалов применяемых в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования?
20. Какие современные материалы и средства диагностики используются в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики?
21. Нормы СНиП в проектировании и размещении оборудования в помещениях?
22. Как производится инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования?
23. Какие необходимые умения и навыки по профессии вы приобрели?

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Итоговая форма контроля прохождения практики – дифференцированный зачет, который приравнивается к зачету по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Для итоговой аттестации студенты-практиканты представляют руководителю практики следующие отчетные документы:

1. Дневник проведения практики. Критерием успешности выполнения данного задания является точность отражения в дневнике результатов наблюдений и практической деятельности практиканта в процессе выполнения программы практики.

2. Отзыв-характеристику руководителя практики от профильной организации.

3. Письменный отчет о прохождении практики, выполненный по установленной форме. Критериями успешности выполнения данного задания являются полнота и грамотность составления отчета, отражение в нем всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и выполненных в процессе ее прохождения.

Защита отчета по практике проводится не позднее срока, установленного графиком учебного процесса.

Процедура оценивания знаний и умений для допуска к зачету по итогам практики состоит из следующих составных элементов:

1. Оценка за производственную дисциплину практиканта.

2. Оценка за выполнение индивидуальных заданий и ведение дневника.

3. Оценка за отчет по практике.

По итогам защиты отчета о прохождении практики руководитель практики от кафедры выставляет студенту зачет с оценкой, используя следующую шкалу оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «отлично» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия – базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от кафедры.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «хорошо» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия – базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от кафедры.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «удовлетворительно» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики и управления отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных

документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от кафедры.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который при защите отчета о прохождении практики подтвердил сформированность у себя компетенции на оценку «неудовлетворительно» (порядок оценки которой приведен в п. 7.2), а также продемонстрировал соответствие следующим критериям: отсутствовал на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнил программу практики, или получил отрицательный отзыв о работе, или ответил неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Основная литература:**

1. Устройство легковых автомобилей: Практикум: Учеб. пособие для нач. профю. образования/Владимир Иванович Нерсесян. -М.:Издательский центр "Академия",2003.-192 с.

2. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебн.пособие для сред.проф.образования/Нини Барисовна Кириченко.-М.:Издательский центр "Академия"2003.-208 с..

3. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей.учебник водителя автотранспортных средств категорий,"В"/В.А.Родичев,А.А.Кива.-7-е изд.стер.-М.:Издательский центр "Академия",2008,-80 с.

4. Автомобили:Основы конструкции:Учебник для студ.высш.учеб.заведений/Владимир Константинович Вахламов.-М.:Издательский центр "Академия",2004,-528 с.

5. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум : учеб. пособие для студентов учреждений Сред. Проф. Образования / В.М.Виноградов, О.В.Храмцова. – М. : Издательский центр «Академия» , 2010. – 160 с.

6. Теория эксплуатационных свойств автомобиля : учебное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков, - м. : ФОРУМ ; ниц инфра-м, 2013. – 256 с. – (Высшее образование. Бакалавриат).

### **8.2 Дополнительная литература:**

1. Надежность и техническая диагностика автотраспортных средств : учебное пособие / А. Л. Бояршинов, В. А. Стуканов. – М. : ФОРУМ : инф-м, 2013. – 240 с. – (Высшее образование. Бакалавриат)

2. Устройство легковых автомобилей: Практикум: Учеб. пособие для нач. проф. Образования / Владимир Иванович Нерсесян. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.

3. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учеб. пособие для сред. Проф. Образования / Нина Борисовна Кириченко. – М. : Издательский центр «Академия» , 2003 – 208 с.

4. Диагностирование автомобилей Практикум : учеб пособие / А. Н. Карташевич (и др) : под ред. А. Н. Карташевича. – минск. Новое знание : М.: ИНФРА – М, 2013. – 208 с.Электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин : учеб. пособие для студ. Высш. учеб. заведений / В. С. Волков – М. : Издательский центр «Академия». 2010. – 208 с.

5. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО [Электронный ресурс]: практикум для студентов заочного отделения / Башкирский государственный университет, Бирский филиал; авт.- сост. Н.С. Сайниев; В.В. Ганеев. — Бирск: Бирский филиал БашГУ, 2017. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:[https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Sainiev\\_Ganeev\\_avt-sost\\_Tehno\\_l\\_proc\\_TO\\_i\\_remontaTTTTMO\\_pr\\_Birsk\\_2017.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Sainiev_Ganeev_avt-sost_Tehno_l_proc_TO_i_remontaTTTTMO_pr_Birsk_2017.pdf)>.

6. Технология обработки металла [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Башкирский государственный университет, Бирский филиал; авт. - сост. И.А. Салихов ;В.В. Ганеев. — Уфа: Восточная печать, 2018. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:[https://elib.bashedu.ru/dl/local/Salihov\\_Ganeev\\_avt-sost\\_TO\\_metalla\\_ump\\_Birsk\\_2018.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/local/Salihov_Ganeev_avt-sost_TO_metalla_ump_Birsk_2018.pdf)>

### **8.3 Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»**

1. <https://elib.bashedu.ru>

2. <https://e.lanbook.com>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:  
Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- ЭБС издательства «Лань»;
- ЭБС «Электронный читальный зал»;
- БД периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»;
- Научная электронная библиотека;
- БД диссертаций Российской государственной библиотеки. Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данны:
  - Web of Science;
  - Scopus;
  - Издательство «Taylor&Francis»;
  - Издательство «Annual Reviews»;
  - «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO»
  - Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press);
  - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
  - справочно-правовая система Консультант Плюс;
  - справочно-правовая система Гарант

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.



Место практики должно быть оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

В период прохождения практики студент может воспользоваться имеющимися специальными помещениями, оснащенными в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Справка о материально-техническом и программном обеспечением образовательного процесса при прохождении практики предоставлена на сайте <http://sibsu.ru/sveden/education/>.