

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

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической  
комиссии факультета  
Протокол № 11 от  
«22» июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета  
СИ (филиала) БашГУ  
/А.С.Валеев  
«22» июня 2021 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

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, очно-заочная, заочная**

**Для приема: 2021**

**Сибай – 2021**

Составитель(и):

*Аллабердин А.Б. канд.техн.наук, доцент кафедры;*

*Мусин Ш.Р. канд.пед.наук, доцент;*

*Байгутлин Р.Р. старший преподаватель кафедры ЭТТМиК.*

Программа утверждена советом факультета:

Протокол № 11 от «22» июня 2021 г.

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

Небольшие изменения согласно Положению о практике студентов

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 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, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	11
4. Объем практики .....	12
5. Содержание практики .....	12
6. Форма отчетности по практике .....	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	13
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	35
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	36
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики ...	37

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

### **1.1 Вид и тип практики**

Вид практики: Учебная

Тип практики: Получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

### **1.2. Способы проведения практики:**

Стационарная

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

**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 (филиал) 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 (филиал) 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 учебной практики является:** подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин, начальная адаптация к профессиональной деятельности, формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся, навыков самостоятельной познавательной деятельности, культуры и безопасности труда; развитие технического мышления и способности систематизировать информацию.

## 2.2. Основными задачами учебной практики обучающихся являются:

- расширении теоретических знаний и закреплению практических навыков по устройству, работе и монтажу узлов и систем автомобиля, в освоении работы, проводимой по натурному обследованию транспортных систем;
- приобретение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин;
- развитие профессионального мышления, привитие умений организаторской деятельности в условиях трудового коллектива.

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

Код компетенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ОК-1  ОК-1.2	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции  Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать основные направления, проблемы, теории и методы философии.  Уметь использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.  Владеть навыками анализа текстов, имеющих философское содержание.
ОК-2  ОК-2.4	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции  Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества и формирования гражданской позиции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России, основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории.  Уметь критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию,  Владеть навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; место человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России
ОК-3  ОК-3.5	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности  Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать методы экономического планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты право потребителя финансовых услуг)  Уметь использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности  Владеть методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация,

		мотивирование и контроль), а также методами разработки комплекса маркетинга, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации уметь искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, уровень налогообложения, уровень зарплат при поиске работы)
ОК-4	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать права, свободы и обязанности человека и гражданина. Уметь использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности.
ОК-4.5	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Владеть навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.
ОК-5.3	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Уметь грамотно взаимодействовать на русском и иностранных языках. Владеть навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки специальности.
ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать содержание и способы работы с библиотечными каталогами, содержание и способы пользования компьютерных и информационных технологий. Уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности.
ОПК-1.3	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе получения первичных профессиональных умений и навыков	требования информационной безопасности. Владеть навыками использования компьютерных и информационных технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками применения Интернет для получения и публикации информации по исследовательской тематике.
ОПК-2	Владением научными основами технологических процессов в области	Знать современные научные основы технологических процессов.

ОПК-2.8	эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Уметь проводить научные исследования. Владеть основными приемами обработки экспериментальных данных.
ОПК-3  ОПК-3.17	Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов: Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Владеть основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем. Уметь применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем
ОПК-4  ОПК-4.10	Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Уметь применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Владеть основами применения в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
ПК-1  ПК-1.6	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в	Знать правила разработки проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь самостоятельно и в составе коллектива разрабатывать техническую документацию и методические материалы. Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин.

	процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	
ПК-2  ПК-2.11	<p>Готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь самостоятельно разрабатывает техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеть навыками выполнения расчетно-проектировочной работы</p>
ПК-3  ПК-3.5	<p>Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать основную техническую документацию и методические материалы по осуществлению технологических процессов эксплуатации</p> <p>Уметь использовать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации.</p> <p>Владеть навыками эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p>
ПК-4  ПК-4.4	<p>Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействие подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием</p> <p>Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по</p>	<p>Знать основы технико-экономического анализа</p> <p>Уметь изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ</p> <p>Владеть навыками содействия, подготовке процесса их выполнения, необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием.</p>



	получению первичных профессиональных умений и навыков	
ПК-5  ПК-5.8	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</p> <p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>Уметь выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</p> <p>Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</p>
ПК-6  ПК-6.3	<p>Владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.</p> <p>Владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать методику подготовки проектной документации и порядок согласования разрешительной документации на их деятельность.</p> <p>Уметь самостоятельно согласовывать разрабатывать техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеть навыками согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.</p>
ПК-7	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	<p>Знать транспортные и транспортно-технологические процессы</p> <p>Уметь работать в составе коллектива исполнителей</p> <p>Владеть навыками разработки транспортных и транспортно-</p>

ПК-7.3	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>
ПК-8 ПК-8.6	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать проваила оформления графической документации</p> <p>Умеет самостоятельно разрабатывать техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеет навыками разработки графической технической документации.</p>
ПК-9 ПК-9.3	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать требования для исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>Уметь проводить исследования и технические испытания в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и Владеть методами проведения испытаний.</p>
ПК-10 ПК-10.4	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать свойства современных материалов</p> <p>Уметь выбирать оптимальный вариант материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения.</p> <p>Владеть навыками выбора материала для применения при эксплуатации и ремонте</p>

ПК-11  ПК-11.6	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 производства, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения учебной 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-12.12	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного 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 получения первичных профессиональных умений и навыков	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 рационально использовать природные ресурсы, энергии и материалы при эксплуатации, ремонте. Владеть навыками обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

### 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.11 физика	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.12 Химия	
Б1.Б.13 Экология	
Б1.Б.14 Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.21Материаловедение. Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.32 Машиностроительное черчение	
Б1.В.1.24 Технология сварочного производства и механической обработки материалов	
Б1.В.1.ДВ.03.02 История горной техники и электротехники	
Б1.В.1.ДВ.06.01 Технология обработки металлов	

Б1.В.1.ДВ.06.02 Основы материаловедения в отрасли	
Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

#### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов предусмотрено проведение учебной практики: общая трудоемкость практики составляет для всех форм обучения 6 зачетных единиц (216 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 48 часов, в форме самостоятельной работы 168 часов для очной формы обучения и 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.	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Оформление типового договора. Оформление индивидуального задания. Составление графика (плана) проведения практики. Первичный инструктаж на рабочем месте.	Отчет по практике
2.	Основной этап.	Выполнение задания по практике, сбор, обработка и систематизация фактического материала для исследовательской работы. Анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Ведение дневника практики. Консультации с руководителем практики от предприятия (организации), получение отзыва-характеристики.	Отчет по практике.
3.	Заключительный этап.	Сдача отчета по практике, включая пояснительную записку. Устранение замечаний руководителя практики от кафедры. Защита отчета по практике	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://sibsu.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**

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

Код компетенции по ФГОС	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
<b>Общекультурные компетенции</b>		
ОК-1  ОК-1.2	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции  Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать основные направления, проблемы, теории и методы философии. Уметь использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. Владеть навыками анализа текстов, имеющих философское содержание.
ОК-2  ОК-2.4	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции  Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества и формирования гражданской позиции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории. Уметь критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, Владеть навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России

ОК-3  ОК-3.5	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности  Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать методы экономического планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг) Уметь использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности Владеть методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), а также методами разработки комплекса маркетинга, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации уметь искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, уровень налогообложения, уровень зарплат при поиске работы)
ОК-4  ОК-4.5	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности  Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать права, свободы и обязанности человека и гражданина. Уметь использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности. Владеть навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-5  ОК-5.3	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. Уметь грамотно взаимодействовать на русском и иностранных языках. Владеть навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки специальности.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1  ОПК-1.3	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	Знать содержание и способы работы с библиотечными каталогами, содержание и способы пользования компьютерных и информационных технологий. Уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. требования информационной безопасности. Владеть навыками использования компьютерных и информационных

	культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе получения первичных профессиональных умений и навыков	технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками применения Интернет для получения и публикации информации по исследовательской тематике.
ОПК-2  ОПК-2.8	Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать современные научные основы технологических процессов. Уметь проводить научные исследования. Владеть основными приемами обработки экспериментальных данных.
ОПК-3  ОПК-3.17	Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов: Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Владеть основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем. Уметь применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем
ОПК-4  ОПК-4.10	Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Уметь применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Владеть основами применения в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знать правила разработки проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

ПК-1.6	<p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Уметь самостоятельно и в составе коллектива разрабатывать техническую документацию и методические материалы. Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин.</p>
ПК-2  ПК-2.11	<p>Готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Уметь самостоятельно разрабатывает техническую документацию и методические материалы. Владеть навыками выполнения расчетно-проектировочной работы</p>
ПК-3  ПК-3.5	<p>Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать основную техническую документацию и методические материалы по осуществлению технологических процессов эксплуатации Уметь использовать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации. Владеть навыками эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p>
ПК-4  ПК-4.4	<p>Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействие подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности</p>	<p>Знать основы технико-экономического анализа Уметь изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ Владеть навыками содействия, подготовке процесса их выполнения, необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием.</p>



	сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	
ПК-5  ПК-5.5	Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин Уметь выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-6  ПК-6.3	Владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность. Владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать методику подготовки проектной документации и порядок согласования разрешительной документации на их деятельность. Уметь самостоятельно согласовывать разрабатывать техническую документацию и методические материалы. Владеть навыками согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.

ПК-7  ПК-7.3	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать транспортные и транспортно-технологические процессы</p> <p>Уметь работать в составе коллектива исполнителей</p> <p>Владеть навыками разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>
ПК-8  ПК-8.6	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать проваила оформления графической документации</p> <p>Умеет самостоятельно разрабатывать техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеет навыками разработки графической технической документации.</p>
ПК-9  ПК-9.3	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать требования для исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p> <p>Уметь проводить исследования и технические испытания в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и</p> <p>Владеть методами проведения испытаний.</p>
ПК-10  ПК-10.4	<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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать свойства современных материалов</p> <p>Уметь выбирать оптимальный вариант материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения.</p> <p>Владеть навыками выбора материала для применения при эксплуатации и ремонте</p>

ПК-11  ПК-11.6	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 производства, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения учебной 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-12.12	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного 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 получения первичных профессиональных умений и навыков	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 рационально использовать природные ресурсы, энергии и материалы при эксплуатации, ремонте. Владеть навыками обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

## 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
ОК-1  ОК-1.2	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Знать основные направления, проблемы, теории и методы философии. Уметь использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. Владеть навыками анализа текстов, имеющих философское содержание.	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	отлично  хорошо

			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
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России;	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
ОК-2.4	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества и формирования гражданской позиции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории. Уметь критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, Владеть навыками анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России	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
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать методы экономического планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты права потребителя финансовых услуг)	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
ОК-3.5	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в		Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное	хорошо

	процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Уметь использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности Владеть методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), а также методами разработки комплекса маркетинга, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации уметь искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, уровень налогообложения, уровень зарплат при поиске работы)	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	удовлетворительно  неудовлетворительно
ОК-4	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать права, свободы и обязанности человека и гражданина. Уметь использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности. Владеть навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;	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.	отлично  хорошо
ОК-4.5	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков		Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на	удовлетворительно

			поставленные вопросы без грубых ошибок	
			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.	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
ОК-5.3	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Уметь грамотно взаимодействовать на русском и иностранных языках. Владеть навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки специальности.	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
ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать содержание и способы работы с библиотечными каталогами, содержание и способы пользования компьютерных и информационных технологий. Уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности.	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
ОПК-1.3	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных	требования информационной безопасности. Владеть навыками использования компьютерных и информационных	Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	хорошо

	технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе получения первичных профессиональных умений и навыков	технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками применения Интернет для получения и публикации информации по исследовательской тематике.	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
ОПК-2	Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Знать современные научные основы технологических процессов. Уметь проводить научные исследования.	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
ОПК-2.8	Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Владеть основными приемами обработки экспериментальных данных.	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
ОПК-3	Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды Владеть основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических	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	хорошо

ОПК-3.17	<p>Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>проблем эксплуатации транспортных систем. Уметь применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем</p>	<p>понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.</p> <p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p> <p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	<p>удовлетворительно</p> <p>неудовлетворительно</p>
ОПК-4  ОПК-4.10	<p>Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p> <p>Готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p> <p>Уметь применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</p> <p>Владеть основами применения в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды</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> <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> <p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p> <p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	<p>отлично</p> <p>хорошо</p> <p>удовлетворительно</p> <p>неудовлетворительно</p>
ПК-1	<p>Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и</p>	<p>Знать правила разработки проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации</p>	<p>Глубокие исчерпывающие знания всего материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы, использование в</p>	<p>отлично</p>



ПК-1.6	<p>средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь самостоятельно и в составе коллектива разрабатывать техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеть навыками ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин.</p>	<p>и</p> <p>необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы</p>	
			<p>и</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>и</p> <p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p>	удовлетворительно
			<p>и</p> <p>Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов</p>	неудовлетворительно
ПК-2  ПК-2.11	<p>Готовность к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Знать элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь самостоятельно разрабатывает техническую документацию и методические материалы.</p> <p>Владеть навыками выполнения расчетно-проектировочной работы</p>	<p>и</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>и</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>и</p> <p>Знание и понимание основных вопросов на низком уровне, ответы на поставленные вопросы без грубых ошибок</p>	удовлетворительно

			Грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов	неудовлетворительно
ПК-3	Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.	Знать основную техническую документацию и методические материалы по осуществлению технологических процессов эксплуатации. Уметь использовать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации.	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-3.5	Способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Владеть навыками эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.	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-4	Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействие подготовке процесса их выполнения,	Знать основы технико-экономического анализа. Уметь изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ. Владеть навыками содействия, подготовке процесса их выполнения,	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-4.4	<p>обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием</p> <p>Способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием</p> <p>используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием.</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-5	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</p>	<p>Знать основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>Уметь выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</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
ПК-5.8	<p>Владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и</p>	<p>Уметь выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</p> <p>Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения</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

	<p>эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>необходимых мероприятий, связанных с безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</p>		
ПК-6	<p>Владение знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.</p>	<p>Знать методику подготовки проектной документации и порядок согласования разрешительной документации на их деятельность. Уметь самостоятельно согласовывать разрабатывать техническую документацию и методические материалы.</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
ПК-6.3	<p>Владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность используя основы знаний, умений, владений</p>	<p>Владеть навыками согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.</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

	сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков			
ПК-7	Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	Знать транспортные и транспортно-технологические процессы Уметь работать в составе коллектива исполнителей Владеть навыками разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	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-7.3	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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков		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	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать правила оформления графической документации	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-8.6	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Умеет самостоятельно разрабатывать техническую документацию и методические материалы. Владеет навыками разработки графической технической документации.	Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные	хорошо

			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-9	Способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Знать требования для исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов Уметь проводить исследование и технические испытания в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и	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-9.3	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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	Владеть методами проведения испытаний.	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-10	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	Знать свойства современных материалов Уметь выбирать оптимальный вариант материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения.	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-10.4	Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных,	Владеть навыками выбора материала для применения при	Твёрдые и достаточно полные знания всего материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений,	хорошо

	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 практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	эксплуатации и ремонте	последовательные, 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-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	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-11.6	Способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию производства, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения учебной практики	Владеть навыками измерения и производства технического контроля	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 назначения, их агрегатов, систем и элементов	Знать основные направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании 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	хорошо

ПК-12.12	Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов в процессе получения первичных профессиональных умений и навыков	различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. Уметь рационально использовать природные ресурсы, энергии и материалы при эксплуатации, ремонте.	материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы.	
		Владеть навыками обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.	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.**

**Контрольные задания**

1. Изучить конструкцию токарно-винторезного станка и его управление.
2. Выполнить цилиндрическое точение двухступенчатого вала с точностью длины и диаметра 0,1 мм на токарно-винторезном станке, согласно порядка в технологической карте. Произвести расчет режимов точения и заполнить технологическую карту.
3. Изготовить изделие «Болт» по технологической карте согласно индивидуального задания на токарно-винторезном станке. Произвести расчет режимов точения и заполнить технологическую карту.
4. Изготовить изделие «Гайка» по технологической карте согласно индивидуального задания на токарно-винторезном станке. Произвести расчет режимов точения и заполнить технологическую карту.
5. Настроить токарно-винторезный станок на нарезание резьбы резцом. Нарезать резьбу резцом согласно выданного индивидуального задания
6. Настроить токарно-винторезный станок на обработку конической поверхности детали. Произвести точение конуса с заданным углом уклона.
7. Исследовать температуру нагрева режущего инструмента при точении.
8. Выполнить рубку металлов по плоскости, материал заготовки серых чугунов СЧ25.
9. Выполнить рубку металлов по плоскости под угол, материал заготовки серых чугунов СЧ25.
10. Выполнить опиливание плоскости, материал заготовки серых чугунов СЧ25.
11. Выполнить опиливание плоскости под угол, материал заготовки серых чугунов СЧ25.
12. Выполнить шабрение плоскости, материал заготовки серых чугунов СЧ25.
13. Выполнить шабрение плоскости под угол, материал заготовки серых чугунов СЧ25.



14. Выполнить основные сварные швы в нахлест, тавровый, угловой, стыковой.

#### Вопросы к зачету

1. Как экономически выгодно спроектировать и изготовить изделие? Оценка будущих доходов и расходов?
2. Перечислите основные этапы технологического развития в мировой и отечественной истории?
3. Расскажите о развитии философии техники в России и зарубежом.
4. Как правовые отношения реализуются в производстве?
5. Разъясните технические термины на иностранном и русском языке которые вам приходилось использовать процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков?
6. Какие задачи выполняли на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности?
7. Рассказать о научных основах технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов?
8. Как вы применили при для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических)?
9. Что значит рациональное использование природных ресурсов и защиты окружающей среды?
10. В каких разработках проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в составе коллектива вы участвовали?
11. Каким образом выполняются расчетно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования?
12. Каким образом осуществляют разработку технической документации и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
13. Проведите технико-экономический анализ предприятия, комплексно обоснуйте принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействие подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием?
14. Какие методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации вы знаете?
15. Расскажите о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования,

включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.

16. Каким образом выполняются в составе коллектива исполнителей разработка транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации?
17. Опишите порядок разработки графической технической документации?
18. Как в составе коллектива исполнителей в проводят исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов?
19. Как выбирают 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
20. Как выполняются работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
21. Как производится полезное использование 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 на предприятиях?

**Тест по теме «Ручная обработка металла»**

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

Итоговая форма контроля прохождения учебной 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. Захаров, Н.С. Сервис транспортных, технологических машин и оборудования в нефтегазодобыче [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Захаров, А.И. Яговкин, С.А. Асеев. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. — 508 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/28327>. — Загл. с экрана. (<https://e.lanbook.com/book/28327>).

2. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. Учебник для студентов учреждений сре. Проф. Образования / Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Г.Н. Доценко и др.; Под ред. В.А. Задина. – 2-е издз., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.- 512 с.

3. 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/Sajniev\\_Ganeev\\_avt-sost\\_Tehmol\\_proc\\_TO\\_i\\_remontaTTMO\\_pr\\_Birsk\\_2017.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Sajniev_Ganeev_avt-sost_Tehmol_proc_TO_i_remontaTTMO_pr_Birsk_2017.pdf)>.

## 8.2 Дополнительная литература:

1. Соснин Д.А. Электрическое, электронное и автотронное оборудование легковых автомобилей. Учебник для вузов. М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010, 384 с.
2. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. Пособие для студ. Высш. учеб. Заведений / Андрей Эдливич Горев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.
3. Синельников А.Ф. Основы технологии производства и ремонта автомобилей : учеб. Пособие для студ. Учреждений высш. проф. Образования / А.Ф. Синельников – 2-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 320 с.
4. Безопасность транспортных средств / В.А.Гудков, Ю.Я.Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2010. – 431 с.: ил.
5. Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств : учебное пособие / А. Л. Бояршинов, В. А. Стуканов. – М. : ФОРУМ : инф-м, 2013. – 240 с. – (Высшее образование. Бакалавриат)
6. Устройство легковых автомобилей: Практикум: Учеб. пособие для нач. проф. Образования / Владимир Иванович Нерсисян. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.
7. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учеб. пособие для сред. Проф. Образования / Нина Борисовна Кириченко. – М. : Издательский центр «Академия» , 2003 – 208 с.
8. 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.
9. 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)>
10. 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/Sajniev\\_Ganeev\\_avt-sost Tehnol\\_proc\\_TO\\_i\\_remonta\\_TITMO\\_pr\\_Birsk\\_2017.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Sajniev_Ganeev_avt-sost_Tehnol_proc_TO_i_remonta_TITMO_pr_Birsk_2017.pdf)>.
11. Назаров, А.А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа. Часть I [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Назаров. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2011. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/13293>. — Загл. с экрана. (<https://e.lanbook.com/book/13293>).

## 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/>.