

#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове



#### ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОПОП	ОП Сервис и эксплуатация автотранспортных средств		
Направление	23.03.03	«Эксплуатация	транспортно-технологических
машин и компл	ексов»		
Кафедра		Технология машин	ностроения

Азов, 2018 г.

#### Форма листа согласования программы ГИА(ИА)

Программа Государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавр) (приказ Минобрнауки России от 14.12.2015 г. № 1470)

составлена на основании учебного плана: на 2018-2019 учебный год утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2018 протокол № 9

по направлению подготовки (специальности): 23.03.03 «Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов» профиль «Сервис и эксплуатация автотранспортных средств»

Программа

составлена

коллективом авторов:

доцент, к.т.н.

Е.Ю. Крупеня

доцент, к.т.н.

А.В. Ковалева

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология машиностроения» 25.06 2018 г. протокол № 11

Заведующий кафедрой

А.В. Ковалева

Одобрена Научно-методическим советом по укрупненной группе направлений 15.00.00 «Машиностроение»

Председатель НМС по УГН

23.00.00 «Техника и технология

наземного транспорта»

А.А. Короткий

24° 2018 г.

Рецензенты:

H.B. Cara

28° 08 2018 г.

А.В. Николенко

«<u>ЭР</u>» <u>ОР</u> 2018 г.



#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

#### **АННОТАЦИЯ**

ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИИ)

ОПОП Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов				
	•			
Направление(специаль	ность) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-			
технологических маши				
Кафедра	Технология машиностроения			
Общая трудоемкость	7 3ET			
Форма обучения	заочная			

Азов, 2018г.

	1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГИА(ИА)
1. Цели	Целью государственной итоговой аттестации является определение практической и теоретической подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач. Определение степени освоения компетенций, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и основной профессиональной программой
2. Задачи	Задачей проведения государственного экзамена является связать знания, полученные при изучении гуманитарных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, продемонстрировать умение применить их в своей профессиональной деятельности, умение ориентироваться в специальной литературе. Применять навыки практического применения полученных знаний в конкретной ситуации.

2. МЕСТО ГИА (ИА) В СТРУКТУРЕ ОПОП, ВИДЫ И ФОРМЫ ГИА(ИА)		
2.1 Блок (Цикл, раздел) ОП		
2.2 Виды и формы ГАИ (АИ)		
2.2.1 государственный экзамен;		
2.2.2 защита выпускной квалификационної	й работы (ВКР).	

#### З.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОТОРЫХ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПК-п ПК – 37: владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны; ПК - 38: способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования; ПК – 39: способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; ПК – 40: способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК – 41: способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортногехнологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств лиагностики: ПК – 42: владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования; ПК – 43: способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливносмазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

### 4. ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО ИТОГАМ ГИА (ИА) Выпускник должен:

4.1 Знать:	Отметка
Знает и воспроизводит основные положения дисциплины в	удовлетворительно
соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового	
задания в котором очевиден способ решения.	
Знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует	хорошо
умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно	
указанных способов решения. Анализирует элементы, устанавливает	
связи между ними.	
Знает, понимает основные положения дисциплины.	отлично
4.2 Уметь: :	
Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет	удовлетворительно
существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в	
математических расчетах.	
Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом	
рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно	
сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но	
задача решена нерациональным способом или допущено не более	
двух несущественных ошибок, получен верный ответ	
Демонстрирует умение применять знания для выполнения задания, в	отлично

котором нет явно указанных способов решения. Анализирует элементы, устанавливает связи между ними, сводит их в единую систему.	
4.3 Владеть: :	
Не владеет базовыми навыками.	удовлетворительно
Владеет базовыми навыками.	хорошо
Владеет базовыми навыками.	отлично



#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН (ИТОГОВЫЙ ЭКЗАМЕН)

### рабочая программа (подготовка и сдача государственного экзамена/итогового экзамена)

Закреплена за кафедрой Технология машиностроения

Учебный план b230303\_5-18ZO.plx

по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и

комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля на курсах:

в том числе:

зачеты с оценкой 5

 аудиторные занятия
 0

 самостоятельная работа
 99,75

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	ИТОГО	
Иная контактная	8,25	8,25	8,25	8,25
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	99,75	99,75	99,75	99,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

К.Т.Н., Доцент,

Е.Ю. Крупеня

Рецензент(ы):

Генеральный директор ЗАО Азовская СТОА

"Донавтосервис"

Директор ООО "Юпитер»

Н.В. Сага

А.В. Николенко

Рабочая программа дисциплины

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 14.12.2015г. №1470)

составлена на основании учебного плана:

по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

Akgumel

утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2018 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология машиностроения

Ковалева А.В.

Председатель НМС УГН(С) 23.03.03

19 07 2018 r. № 4

Заведующий кафедрой «ЭТС и Л»

ДГТУ д.т.н., профессор А.А. Короткий

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ		
1.1	Целью использованию научных знаний в практической и исследовательской деятельности при организации дорожного движения;		
1.2	владение студентов с отраслевыми, внутренними и международными нормативными требованиями и требованиями стандартизации к безопасности транспортных средств, приобретение студентами навыков практического применения действующей в отрасли нормативно-технической документации;		
1.3	с современными методами и техническими средствами обеспечения безопасности транспортных средств, получение практических навыков в определении параметров средств и методов обеспечения безопасности транспортных средств;		
1.4	формирование знаний о влиянии технического состояния систем обеспечения безопасности автомобиля, его эксплуатационных свойств, конструктивных параметров, надежности систем и агрегатов на безопасность человеко -машинных систем и окружающую сред		

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП		
Ци	Цикл (раздел) ООП: Б3.Б		
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности		
2.1.2	Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий легковых автомобилей		
2.1.3	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей		
2.1.4	Конструкторско-технологические методы обеспечения надежности		
2.1.5	Безопасность жизнедеятельности		
	Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий легковых автомобилей		
	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей		
2.1.8	Конструкторско-технологические методы обеспечения надежности		
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
2.2.1	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей		
2.2.2	Испытания автомобилей после ремонта		
2.2.3	Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса		
2.2.4	Преддипломная практика		
2.2.5	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей		
2.2.6	Испытания автомобилей после ремонта		
2.2.7	Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса		
2.2.8	Преддипломная практика		

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
ОПК-2	ОПК-2: владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов			
Знать:				
Уровень 1	научные основы некоторых технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Уровень 2	научные основы основных технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Уровень 3	научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Уметь:				
Уровень 1	применять в практической деятельности научные основы некоторых технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Уровень 2	применять в практической деятельности научные основы основных технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Уровень 3	применять в практической деятельности научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем			
Владеть:				
Уровень 1	навыками применения в практической деятельности научных основ некоторых технологических процессов в			

	области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 2	области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 3	навыками применения в практической деятельности научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

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

проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов		
Знать:		
Уровень 1	некоторые основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных или экономических)	
Уровень 2	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации основных проблем эксплуатации транспортных систем	
Уровень 3	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортных систем	
Уметь:		
Уровень 1	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования некоторых технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем	
Уровень 2	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования основных технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем	
Уровень 3	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем	
Владеть:		
Уровень 1	некоторыми основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических)	
Уровень 2	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации основных проблем эксплуатации транспортных систем	
Уровень 3	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортных систем	

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

	элементов	
Знать:	Знать:	
Уровень 1	основные принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 2	основные принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления основной технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов и систем	
Уровень 3	принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов и систем	
Уметь:		
Уровень 1	разрабатывать некоторые предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 2	разрабатывать основную техническую документацию и методические материалы, некоторые предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 3	разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Владеть:		

Уровень 1	одним из способов представления отдельных видов профессиональной информации
Уровень 2	основными способами эффективного представления отдельных видов профессиональной информации
Уровень 3	способами эффективного представления профессиональной информации

ПК-5: 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

	Free Control of the C
Знать:	
Уровень 1	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
Уровень 2	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации
Уровень 3	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации; содержание работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
Уметь:	
Уровень 1	проводить анализ содержания некоторой технологической документации
Уровень 2	проводить анализ содержания основной технологической документации
Уровень 3	проводить анализ содержания различной технологической документации
Владеть:	
Уровень 1	некоторыми методиками проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 2	основными методиками проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 3	основными методиками разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортнотехнологических машин

ПК-7: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно- технологических процессов, их элементов и технологической документации	
Знать:	
Уровень 1	структуру транспортно-технологических процессов
Уровень 2	структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов
Уровень 3	принципы разработки транспортно-технологических процессов; структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать некоторую графическую техническую документацию
Уровень 2	разрабатывать основную графическую техническую документацию
Уровень 3	разрабатывать графическую техническую документацию
Владеть:	
Уровень 1	готовностью к использованию графической технической документации для решения некоторых технических и технологических проблем
Уровень 2	готовностью к использованию графической технической документации для решения основных технических и технологических проблем
Уровень 3	готовностью к использованию графической технической документации для решения технических и технологических проблем

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:	
Уровень 1	2-3 метода определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов
Уровень 2	основные методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов
Уровень 3	методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов

Уметь:	
Уровень 1	применять методики составления химмотологической карты для агрегата автомобиля
Уровень 2	применять методики составления химмотологической карты для выбранного самостоятельно автомобиля
Уровень 3	применять методики составления химмотологической карты для заданного автомобиля
Владеть:	•
Уровень 1	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов или материалов для противокоррозионной обработки
Уровень 2	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; навыками выбора основных эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей
Уровень 3	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; навыками выбора основных и дублирующих эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей

### ПК-13: владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

ообрудования	
Знать:	
Уровень 1	номенклатуру технологического оборудования для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса
Уровень 2	номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса
Уровень 3	номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; правила и нормы расстановки выбранного оборудования с учетом всех требований технологии, охраны труда, производственной и пожарной безопасности
Уметь:	
Уровень 1	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования
Уровень 2	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования, системы инженерного обеспечения
Уровень 3	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования системы инженерного обеспечения с использованием компьютерной графики
Владеть:	
Уровень 1	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к некоторым видам транспортных и технологических машин
Уровень 2	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к основным видам транспортных и технологических машин
Уровень 3	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин

ПК-14: способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	
Знать:	
Уровень 1	одну из технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 2	основные технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 3	технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Уметь:	
Уровень 1	выявлять особенности различных технологий (до трех технологий) обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 2	выявлять особенности основных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Уровень 3	выявлять особенности различных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Владеть:	
Уровень 1	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического

	оборудования или транспортных коммуникаций (до трех технологий)
1	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (основные виды технологий)
*	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

ПК-15: владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и
транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

Знать:	
Уровень 1	основные правила рациональной эксплуатации транспортной техники
Уровень 2	основные технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники
Уровень 3	технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники
Уметь:	
Уровень 1	выявлять одну из причин прекращения работоспособности транспортной техники
Уровень 2	выявлять основные причины прекращения работоспособности транспортной техники
Уровень 3	выявлять причины прекращения работоспособности транспортной техники
Владеть:	
Уровень 1	способностью к определению одного из последствий прекращения работоспособности транспортной техники
Уровень 2	способностью к определению основных последствий прекращения работоспособности транспортной техники
Уровень 3	способностью к определению последствий прекращения работоспособности транспортной техники

### ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

	F
Знать:	
Уровень 1	некоторые виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию или ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	основные виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уметь:	
Уровень 1	следовать разработанной технологии технического обслуживания или ремонта транспортных и технологических машин и оборудования в практической профессиональной деятельности
Уровень 2	следовать основным разработанным технологиям технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования в практической профессиональной деятельности
Уровень 3	следовать разработанным технологиям технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования в практической профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	способностью к освоению одной из форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	способностью к освоению основных форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	способностью к освоению форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования

ПК-17: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Знать:	Знать:	
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уметь:		
Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	

Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий
Владеть:	
Уровень 1	последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

ПК-18: способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	основные тенденции развития некоторых технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	основные тенденции развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	тенденции развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уметь:	
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей воспринимать несколько направлений передового научно-технического опыта в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей анализировать несколько направлений передового научно-технического опыта в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Владеть:	
Уровень 1	готовностью к инновационному совершенствованию некоторых технологий эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уровень 2	готовностью к инновационному совершенствованию основных технологий эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уровень 3	готовностью к инновационному совершенствованию технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-19: способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	основные виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности
Уровень 2	основные виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов
Уровень 3	виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов
Уметь:	
Уровень 1	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации
Уровень 2	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов
Уровень 3	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов; разрабатывать планы этапов и сроков по инновационному проекту
Владеть:	
Уровень 1	основными методиками, способами, приемами расчета
Уровень 2	основными методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 3	методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами

ПК-20: способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

#### Знать:

Уровень 1 некоторые разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных или приёмо-сдаточных испытаний систем и средств эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов

Уровень 2	основные разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации
	транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-
	технологических машин и комплексов
Уметь:	•
Уровень 1	использовать деятельность в кооперации с с несколькими членами рабочей группы, при проведении
	лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или иных видов испытаний систем и средств
	эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных,
	стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации
	транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных,
	стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации
	транспортно-технологических машин и комплексов
Владеть:	
Уровень 1	способностью взаимодействовать с одним из партнеров для достижения поставленной цели, методами
	общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-
	сдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и
	комплексов
Уровень 2	способностью взаимодействовать с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в
	письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или
	иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	способностью взаимодействовать с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в
	письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и
	иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-22: готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

Знать:	
Уровень 1	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортнотехнологических машин
Уровень 2	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 3	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов
Уметь:	
Уровень 1	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 2	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 3	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов
Владеть:	
Уровень 1	способностью проводить некоторые расчеты, используя современные технические средства
Уровень 2	способностью проводить основные расчеты, используя современные технические средства
Уровень 3	способностью проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

ПК-23: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов	
Знать:	
Уровень 1	некоторые формы организации транспортно-технологических процессов
Уровень 2	основные формы организации транспортно-технологических процессов

Уровень 3	формы организации транспортно-технологических процессов
Уметь:	·
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении одного из этапов транспортнотехнологических процессов
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении основных этапов транспортнотехнологических процессов
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении транспортно-технологических процессов
Владеть:	
Уровень 1	способностью к организации одного из этапов транспортно-технологических процессов машин
Уровень 2	способностью к организации основных этапов транспортно-технологических процессов машин
Уровень 3	способностью к организации транспортно-технологических процессов машин

Знать:	
Уровень 1	особенности работы в составе коллектива исполнителей в организации
Уровень 2	способы организации работы по повышению научно-технических знаний персонала организации
Уровень 3	способы работы в составе коллектива исполнителей и методы по повышения научно-технических знаний персонала организации
Уметь:	
Уровень 1	применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива исполнителей в организации
Уровень 2	организовывать работу по повышению научно-технических знаний персонала организации
Уровень 3	применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива методы по повышения научно-технических знаний персонала организации

способностью к работе в составе коллектива исполнителей организации

научно-технических знаний персонала организации

навыками применения методов научно-технических знаний персонала организации

способностью к работе в составе коллектива исполнителей организации и организации работы по повышению

Уровень 1 Уровень 2

Уровень 3

ПК-29: способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	
Знать:	
Уровень 1	некоторые цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уровень 2	основные цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уровень 3	цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уметь:	
Уровень 1	применять типовые методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Уровень 2	применять типовые методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса; применять типовые системы технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Уровень 3	применять методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса; применять системы технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Владеть:	
Уровень 1	некоторыми методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 2	основными методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 3	методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами

ПК-32: способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации Знать:	
Уровень 2	основные положения по защите интеллектуальной собственности
Уровень 3	положения по защите интеллектуальной собственности
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять патентный поиск по нескольким классификациям
Уровень 2	осуществлять патентный поиск по различным классификациям
Уровень 3	осуществлять патентный поиск по различным классификациям; оформлять документации на оформление прав интеллектуальной собственности
Владеть:	
Уровень 1	навыком проводить поиск по нескольким источникам патентной информации
Уровень 2	навыком проводить поиск по источникам патентной информации
Уровень 3	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации

ПК-34: владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники			
Знать:	Знать:		
Уровень 1	некоторые методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли		
Уровень 2	основные методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли		
Уровень 3	методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли		
Уметь:			
Уровень 1	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание элементов монтажных работ		
Уровень 2	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание основных операций монтажных работ		
Уровень 3	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание монтажных работ		
Владеть:			
Уровень 1	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации некоторых операций монтажных работ		
Уровень 2	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации основных операций монтажных работ		
Уровень 3	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации цикла монтажных работ		

ПК-35: владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли		
Знать:		
Уровень 1	основные методы оценки технического состояния транспортной техники	
Уровень 2	основные методы оценки технического состояния транспортной техники и средств обеспечения	
Уровень 3	методы оценки технического состояния транспортной техники и средств обеспечения	
Уметь:		
Уровень 1	устанавливать действительные значения некоторых показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Уровень 2	устанавливать действительные значения основных показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Уровень 3	устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Владеть:		
Уровень 1	некоторыми методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли	
Уровень 2	основными методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли	
Уровень 3	методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения,	

используемых в отрасли

пк-	ПК-36: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Знать:			
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий		
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий		
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий		
Уметь:			
Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий		
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий		
Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий		
Владеть:			
Уровень 1	последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		

ПК-38: способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого

технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования Знать: Уровень 1 технологию некоторых операций текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования Уровень 2 технологии основных операций текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования Уровень 3 технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования Уметь: Уровень 1 использовать технологии некоторых операций текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики Уровень 2 использовать технологии основных операций текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики Уровень 3 использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики Владеть: способностью идентифицировать возможность применения новых средств диагностики в составе типовых Уровень 1 технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и способностью идентифицировать возможность применения новых материалов и средств диагностики в Уровень 2 составе типовых технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования Уровень 3 способностью идентифицировать возможность применения новых материалов и средств диагностики в составе типовых технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования; стремлением к инновационному преобразованию типовых технологических процессов текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и

ПК-39: способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

технологических машин и оборудования

Знать:		
Уровень 1	некоторые показатели, отражающих техническое состояние транспортной техники	
Уровень 2	основные показатели, отражающих техническое состояние транспортной техники	
Уровень 3	номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники	

TI: b230303 5-18ZO.plx ctp. 15

Уметь:		
Уровень 1	устанавливать действительные значения некоторых показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Уровень 2	устанавливать действительные значения основных показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Уровень 3	устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	
Владеть:		
Уровень 1	способностью оценивать техническое состояние агрегатов или систем транспортной техники на основании показателей ее технического состояния по косвенным признакам	
Уровень 2	способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния по косвенным признакам	
Уровень 3	способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния, полученных с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	

# техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Знать: Уровень 1 основную номенклатуру конструкционных материалов, используемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования Уровень 2 основную номенклатуру и область применения основных конструкционных материалов, используемых при

ПК-41: способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по

_	техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 3	овень 3 номенклатуру и область применения конструкционных материалов, используемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	
Уметь:		
Уровень 1	использовать один вид конструкционных материалов, применяемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 2	использовать основные конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 3	нь 3 использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	
Владеть:		
Уровень 1	готовностью к практическому выполнению одной из работ, связанных с техническим обслуживанием и текущим ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования	

ПК-42: способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

и текущим ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования

ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования

готовностью к практическому выполнению основных видов работ, связанных с техническим обслуживанием

готовностью к практическому выполнению работ, связанных с техническим обслуживанием и текущим

Уровень 2

Уровень 3

Знать:		
Уровень 1	одну из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Уровень 2	основные технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Уровень 3	технологию текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Уметь:		
Уровень 1	использовать в практической деятельности одну из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Уровень 2	использовать в практической деятельности основные технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Уровень 3	использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Владеть:	•	
Уровень 1	навыками применения одной из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных	

	и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 2	навыками применения основных технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 3	навыками применения технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

ПК-43: владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования		
Знать:		
Уровень 1	нормативы выбора основных видов технологического оборудования	
Уровень 2	нормативы выбора и расстановки основных видов технологического оборудования	
Уровень 3	нормативы выбора и расстановки технологического оборудования	
Уметь:	•	
Уровень 1	принять проектные решения относительно расстановки некоторых групп технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований	
Уровень 2	принять проектные решения относительно расстановки основных видов технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований	
Уровень 3	принять проектные решения относительно расстановки технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований	
Владеть:		
Уровень 1	пониманием основных нормативных требований как средства оптимизации одного из проектных решений	
Уровень 2	пониманием основных нормативных требований как средства оптимизации проектных решений	
Уровень 3	пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений	

ПК-44: способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	
Знать:	
Уровень 1	виды инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
Уровень 2	виды и содержание инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
Уровень 3	виды и содержание инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов
Уметь:	
Уровень 1	выполнить процедуры визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
Уровень 2	выполнить процедуры инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
Уровень 3	выполнить процедуры инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других материалов
Владеть:	
Уровень 1	методикой корректировки режимов использования топлива или смазочных материалов
Уровень 2	методикой корректировки режимов использования топливно-смазочных материалов
Уровень 3	методикой корректировки режимов использования топливно-смазочных и других расходных материалов

ПК-45: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Знать:	
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий
Уметь:	•

Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Владеть:		
Уровень 1	последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать
-----	-------

философские основы профессиональной деятельности; основные философские категории и проблемы человеческого бытия; процесс историко-культурного развития человека и человечества; всемирную и отечественную историю и культуру; особенности национальных традиций, текстов; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе; политическую организацию общества; базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков; условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста; знать основы российской налоговой системы; систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов; тенденции законотворчества и судебной практики; систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста; структуру общества как сложной системы; особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека; основные социально-философские концепции и соответствующую проблематику; пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура); систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; основные методы физического воспитания и укрепления здоровья; цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; методы транспортировки поражённых и больных; знать основы ухода за больным; методы защиты населения при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях; основные требования, предъявляемые к информации; основные способы обработки, хранения и резервирования информации; базовые методы исследовательской деятельности; принципы построения современных информационных систем; принципы разработки технологии процесса сервиса; научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортных систем; принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; принципы и закономерности инженерной графики; требования ЕСКД; тенденции развития систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; конструкцию объекта воздействия, цель и задачи расчетнопроектировочной работы по созданию систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; цель и задачи расчетно-проектировочной работы по модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов и систем; содержание технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации; содержание работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; принципы, правила разработки и состава согласования и утверждения эксплуатационной документации; принципы разработки транспортно-технологических процессов; структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов; основы оформления чертежей и эскизов деталей и документации; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям; методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; техническое обеспечение испытании транспортнотехнологических процессов и их элементов; методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов; основы организации производства, труда и управления производством; цель и задачи инженерного обеспечения предприятий автомобильного транспорта и автосервиса в части выбора оптимального варианта тепло – водо и электроснабжения и водоотведения, очистки промстоков; нормативные документы (ОНТП, СНиПы, ВСН,РД) пользование которыми необходимо при выполнении курсовых и выпускной работ, а также цикла самостоятельной работы; номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; правила и нормы расстановки выбранного оборудования с учетом всех требований технологии, охраны труда, производственной и пожарной безопасности; технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники; виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования; правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий; тенденции развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов; разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методики проведения измерительного эксперимента, а также оценки результатов измерений; совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; формы организации транспортно-технологических процессов; методы разработки стратегии инноваций; особенности управления коллективами, реализующими инновационные проекты; способы работы в составе

3.2 Уметь:

анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; системно анализировать и выбирать социально-психологические концепции; определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; уметь соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции; проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; анализировать многообразие культур и цивилизаций; оценивать роль цивилизаций в их взаимодействии; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов; решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием; искать и собирать; финансовую и экономическую информацию; оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике; анализировать и оценивать законодательные инициативы; принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных ситуаций; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет; корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики ; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов; анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); регулярно следовать основным методам физического воспитания и укрепления здоровья в повседневной жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих; оказывать самопомощь, взаимопомощь и доврачебную помощь в ЧС природного, техногенного, социального и биолого- социального характера; применять методы транспортировки поражённых и больных; применять основы ухода за больным; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; использовать средства защиты информации; работать с информацией в глобальной сети Интернет; применять инновационные проекты в профессиональной деятельности; готовить презентации, научно – технические отчеты по результатам выполненной работы; использовать WEB технологии в сервисе; применять в практической деятельности научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем; применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; применять найденную информацию для проектирования и модернизации отдельных элементов систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом ТО и Р; разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; проводить технико-экономический анализ, оказывать содействие в подготовке процесса реализации решений по сокращению цикла выполнения работ, обеспечению их необходимыми техническими данными, материалами и оборудованием; проводить анализ содержания различной технологической документации; разрабатывать техническую документацию; разрабатывать графическую техническую документацию; использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач; использовать методики и программы проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; применять методики составления химмотологической карты для заданного автомобиля; выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю; находить информацию по техническим характеристикам технологического оборудования в плане тепло- водо - и электропотребления и вариантах размещения инженерного оборудования в компрессорной, насосной, вентиляционной камере, электрощитовой, тепловом узле; применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования системы инженерного обеспечения с использованием компьютерной графики; выявлять особенности различных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; выявлять причины прекращения работоспособности транспортной техники; следовать разработанным технологиям технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования в практической профессиональной деятельности; производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий; в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов; разрабатывать планы этапов и сроков по инновационному проекту; использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; проводить измерительный эксперимент и производить его оценку; изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении транспортнотехнологических процессов; разрабатывать инновационную стратегию предприятия; организовать деятельность коллектива при реализации инноваций; применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива методы по повышения научно-технических знаний персонала организации; оценить результативность труда персонала; изучать и анализировать документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; в составе коллектива исполнителей проводить

3.3 Владеть:

ZO.plx crp. 2:

работы с основными философскими категориями; приобретения, использования и обновления философских знаний для анализа предметно-практической деятельности; исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурноисторической парадигме; бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса; приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума; владения методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике; применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности; владения различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; владения иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов; способностями к конструктивной критике и самокритике; работы в команде, взаимодействия с экспертами в предметных областях; воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства; организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально -культурных, психологических, профессиональных знаний; самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности; оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; транспортировки поражённых и больных; ухода за больным; защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; безопасной работы с информацией; навыками работы с информацией в глобальной сети Интернет; основными информационно-коммуникационными технологиями; использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; использования WEB ресурсов в технологии процесса сервиса; применения в практической деятельности научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем; способностью идентифицировать проблемы, связанные с необходимостью модернизации средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; пониманием устройства и принципов действия систем и средств транспортно-технологических машин и комплексов; под руководством квалифицированного специалиста участия в инновационном совершенствовании технических средств; информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; навыками работы с базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач; информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; работы с базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач; эффективного представления профессиональной информации; комплексного обоснования технических и технологических решений на основе результатов их технико-экономического анализа; изыскания возможности сокращения цикла выполнения работ; разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно- технологических машин; решения технических и технологических проблем; использования графической технической документации для решения технических и технологических проблем; осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений; осуществления испытаний и оформления результатов испытания транспортно- технологических процессов и их элементов; владения информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; выбора основных и дублирующих эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей; информационного обслуживания производственной деятельности в области эксплуатации транспортных машин и транспортно- технологических комплексов; владения способами, методикой выбора типового инженерного оборудования для типовых производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; владения методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин; освоения особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; определения последствий прекращения работоспособности транспортной техники; освоения форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования; выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; инновационного совершенствования технологий эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; взаимодействия с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; проведения измерительных экспериментов и оценки результатов измерений; проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства; организации транспортно-технологических процессов машин; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; работы в составе коллектива исполнителей организации и организации работы по повышению научно-технических знаний персонала организации; оценки качества труда персонала; кооперации с коллегами по работе в коллективе, совершенствования документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; поиска путей сокращения цикла выполнения работ; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов; определения затрат на осуществление деятельности эксплуатационной организации; в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации; обеспечения безопасности и охране окружающей среды; анализа устройства систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации цикла монтажных работ; опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли; выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; понимания

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код	Наименование разделов и тем /вид	_	Часов	Компетен-	Литература	Инте	Примечание
занятия	занятия/	Курс		шии		ракт.	
	Раздел 1. Самостоятельная работа						
1.1	Самостоятельная рвбота /Ср/	5	99,75			0	
	Раздел 2. Иная контактная работа						
2.1	Защита ВКР /ИКР/	5	8,25			0	

	5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
	5.1. Контрольные вопросы и задания	
	5.2. Темы письменных работ	
не предусмотрены		
	5.3. Фонд оценочных средств	
Комплект оценочных материалов по дисци	плине прилагается	
5	.4. Перечень видов оценочных средств	
1. Вопросы для подготовки к экзамену		
2. Тестовые задания		

	6.1. Рекомендуемая литература
	6.3.1 Перечень программного обеспечения
6.3.1.1	Доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем
6.3.2.1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)
6.3.2.2	ЭБС «IPRbooks» (http://www.iprbookshop.ru)
6.3.2.3	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com)
6.3.2.4	ЭБС «Znanium» (http://znanium.com)
6.3.2.5	ЭБС «ДГТУ» (https://ntb.donstu.ru/ebsdstu)
6.3.2.6	ЭБ «Гребенников» (https://grebennikon.ru)
6.3.2.7	электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (https://dvs.rsl.ru)
6.3.2.8	информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России»
6.3.2.9	информационно-образовательная система «Росметод» (http://rosmetod.ru)
5.3.2.10	международная реферативная база данных Scopus (https://www.scopus.com)
5.3.2.11	международная реферативная база данных Web of Science (http://apps.webofknowledge.com) и др.

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

## Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Технология машиностроения

Учебный план b230303\_5-18ZO.plx

по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и

комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля на курсах:

в том числе:

 аудиторные занятия
 0

 самостоятельная работа
 143,75

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	PITOFO	
Иная контактная	0,25	0,25	0,25	0,25
Контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Сам. работа	143,75	143,75	143,75	143,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд.тех.наук, доцент,

Рецензент(ы):

Генеральный директор ЗАО Азовская СТОА «Донавтосервис»

Директор ООО "Юпитер"

\_\_\_\_ Н.В. Сага

А.В. Николенко

А.В. Ковалева

Рабочая программа дисциплины

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 14.12.2015г. №1470)

составлена на основании учебного плана:

по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2018 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология машиностроения

Протокол от <u>25 ∞</u> 2018 г. № <u>11</u> Зав. Кафедрой Технология машиностроения

А.В. Ковалева

Заведующий выпускающей кафедры

А.В. Ковалева

Председатель НМС УГН(С) 23.03.03 19 02 2018 г. № 4

018 r. № 4 Kojiiii

Заведующий кафедрой «ЭТС и Л» ДГТУ д.т.н., профессор А.А. Короткий

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 В "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).
- 1.2 Области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.
- 1.3 Профессиональная деятельности являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Ци	кл (раздел) ООП: БЗ.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Блок 1 "Дисциплины", который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.
2.1.2	Блок 2 "Практики", практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2.1.3	
2.1.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.1.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.6	Преддипломная практика
2.1.7	Производственная практика
2.1.8	Диагностика технического состояния легковых автомобилей
2.1.9	Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса
2.1.10	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса
	Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий легковых автомобилей
	Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей
2.1.13	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей
	Технические измерения на транспорте
	Лабораторный практикум по устройству автомобилей
	Силовые агрегаты
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Преддипломная практика
	Производственная практика
2.1.21	Диагностика технического состояния легковых автомобилей
2.1.22	Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса
	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса
2.1.24	Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий легковых автомобилей
	Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей
2.1.26	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей
2.1.27	Технические измерения на транспорте
2.1.28	Лабораторный практикум по устройству автомобилей
2.1.29	Силовые агрегаты
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выпускники, освоившие участвуют в деятельности:
	расчетно-проектная;
	производственно-технологическая;
2 2 4	DIVOLOMINATION NO NOOTOTODOTOTI OVOG

2.2.4 экспериментально-исследовательская;

2.2.5 организационно-управ	ленческая;
2.2.6 монтажно-наладочная	;
2.2.7 сервисно-эксплуатаци	онная.
2.2.8	
2.2.9 Защита выпускной ква	лификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.10 Подготовка к сдаче и с	дача государственного экзамена
2.2.11 Преддипломная практ	ика
2.2.12 Производственная пра	ктика
2.2.13 Технологическая прак	гика
2.2.14 Подготовка к сдаче и с	дача государственного экзамена
2.2.15 Преддипломная практ	ика
2.2.16 Производственная пра	ктика
2.2.17 Технологическая прак	
2.2.18 Подготовка к сдаче и с	едача государственного экзамена

3. КОМП	3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
ОК-1: спо	собностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции		
Знать:			
Уровень 1	философские основы профессиональной деятельности		
Уровень 2	философские основы профессиональной деятельности; основные философские категории		
Уровень 3	философские основы профессиональной деятельности; основные философские категории и проблемы человеческого бытия		
Уметь:			
Уровень 1	анализировать основные мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы		
Уровень 2	анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы		
Уровень 3	анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; системно анализировать и выбирать социально-психологические концепции		
Владеть:			
Уровень 1	навыками работы с основными философскими категориями		
Уровень 2	навыками работы с основными философскими категориями; технологиями приобретения философских знаний		
Уровень 3	навыками работы с основными философскими категориями; технологиями приобретения, использования и обновления философских знаний для анализа предметно-практической деятельности		

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции		
Знать:		
Уровень 1	процесс историко-культурного развития человека и человечества; всемирную и отечественную историю и культуру; особенности национальных традиций, текстов	
Уровень 2	процесс историко-культурного развития человека и человечества; всемирную и отечественную историю и культуру; особенности национальных традиций, текстов; движущие силы и закономерности исторического процесса	
Уровень 3	процесс историко-культурного развития человека и человечества; всемирную и отечественную историю и культуру; особенности национальных традиций, текстов; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе; политическую организацию общества	
Уметь:		
Уровень 1	определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; уметь соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции	
Уровень 2	определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; уметь соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции; проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	
Уровень 3	определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; уметь соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции; проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; анализировать многообразие культур и цивилизаций; оценивать роль цивилизаций в их взаимодействии	
Владеть:		
Уровень 1	навыками исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для	

	определения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме; навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку
Уровень 2	навыками исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме; навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса
Уровень 3	навыками исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа дляопределения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме; навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса; приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума

ОК-3: с	пособностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Знать:	
Уровень 1	базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков
Уровень 2	базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков; условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста
Уровень 3	базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков; условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста; знать основы российской налоговой системы
Уметь:	
Уровень 1	анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов
Уровень 2	анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов; решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием
Уровень 3	анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов; решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием; искать и собирать финансовую и экономическую информацию
Владеть:	
Уровень 1	основными методами финансового планирования профессиональной деятельности
Уровень 2	методами финансового планирования профессиональной деятельности
Уровень 3	методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности		
Знать:		
Уровень 1	основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов	
Уровень 2	систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов	
Уровень 3	систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов; тенденции законотворчества и судебной практики	
Уметь:		
Уровень 1	оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать	
Уровень 2	оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике	
Уровень 3	оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах,	

	рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике; анализировать и оценивать законодательные инициативы; принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных ситуаций
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения правовых знаний в некоторых аспектах профессиональной деятельности
Уровень 2	оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике
Уровень 3	оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике; анализировать и оценивать законодательные инициативы; принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных ситуаций

	miniquarinasi, npinimumi aganturinse pemenisi npin sesimunosenini apini reokun, errepiisin erri yaqim		
ОК-5: способ	OK-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		
Знать:			
Уровень 1	систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность		
Уровень 2	систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка		
Уровень 3	систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста		
Уметь:			
Уровень 1	создавать устные и письменные произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет		
Уровень 2	создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет		
Уровень 3	создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет		
Владеть:			
Уровень 1	различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности		
Уровень 2	различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи;		
Уровень 3	различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов		

Уровень 1 стр	AND THE PROPERTY OF THE PROPER
	руктуру общества как сложной системы
	руктуру общества как сложной системы; особенности влияния социальной среды на формирование ичности и мировоззрения человека
лич	руктуру общества как сложной системы; особенности влияния социальной среды на формирование ичности и мировоззрения человека; основные социально-философские концепции и соответствующую ооблематику

Уровень 2	корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики
Уровень 3	корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов
Владеть:	
Уровень 1	способностями к конструктивной критике и самокритике
Уровень 2	способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях
Уровень 3	способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства

	ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	
Знать:		
Уровень 1	пути профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура	
Уровень 2	пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура); систему категорий, направленных на формирование аналитического и логического мышления	
Уровень 3	пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура); систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления	
Уметь:		
Уровень 1	анализировать один из информационных источников (сайты, форумы, периодические издания)	
Уровень 2	анализировать основные информационные источники (сайты, форумы, периодические издания)	
Уровень 3	анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания)	
Владеть:		
Уровень 1	навыками организации самообразования	
Уровень 2	навыками организации самообразования, технологиями приобретения социально-культурных, психологических, профессиональных знаний	
Уровень 3	навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний	

ОК-8: способ	ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социально и профессиональной деятельности	
Знать:		
Уровень 1	некоторые методы физического воспитания	
Уровень 2	некоторые методы физического воспитания и укрепления здоровья	
Уровень 3	основные методы физического воспитания и укрепления здоровья	
Уметь:		
Уровень 1	регулярно следовать методам физического воспитания в повседневной жизни	
Уровень 2	регулярно следовать некоторым методам физического воспитания и укрепления здоровья в повседневной жизни	
Уровень 3	регулярно следовать им в повседневной жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих	
Владеть:		
Уровень 1	навыками самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности	
Уровень 2	навыками и средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности	
Уровень 3	навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности	

ОК-9: спос	ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
Знать:		
Уровень 1	цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера	
Уровень 2	цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера;	

	методы транспортировки поражённых и больных
Уровень 3	цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; методы транспортировки поражённых и больных; знать основы ухода за больным
Уметь:	
Уровень 1	оказывать самопомощь, взаимопомощь и доврачебную помощь в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера
Уровень 2	оказывать самопомощь, взаимопомощь и доврачебную помощь в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; применять методы транспортировки поражённых и больных
Уровень 3	оказывать самопомощь, взаимопомощь и доврачебную помощь в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; применять методы транспортировки поражённых и больных; применять основы ухода за больным
Владеть:	
Уровень 1	навыками оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера
Уровень 2	навыками оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; методами транспортировки поражённых и больных
Уровень 3	навыками оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; методами транспортировки поражённых и больных; основами ухода за больным

OK-10: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		
Знать:		
Уровень 1	некоторые методы защиты населения при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях	
Уровень 2	основные методы защиты населения при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях	
Уровень 3	методы защиты населения при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях	
Уметь:		
Уровень 1	использовать некоторые методы обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды	
Уровень 2	использовать основные методы обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды	
Уровень 3	обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды	
Владеть:		
Уровень 1	основными методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф или стихийных бедствий	
Уровень 2	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф или стихийных бедствий	
Уровень 3	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	

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

греоодини информационной остописности	
Знать:	
Уровень 1	основные требования, предъявляемые к информации; основные способы обработки, хранения и резервирования информации
Уровень 2	основные требования, предъявляемые к информации; основные способы обработки, хранения и резервирования информации; базовые методы исследовательской деятельности; принципы построения современных информационных систем
Уровень 3	основные требования, предъявляемые к информации; основные способы обработки, хранения и резервирования информации; базовые методы исследовательской деятельности; принципы построения современных информационных систем; принципы разработки технологии процесса сервиса
Уметь:	
Уровень 1	работать с информацией в глобальной сети Интернет; готовить презентации, научно – технические отчеты по результатам выполненной работы
Уровень 2	использовать средства защиты информации; работать с информацией в глобальной сети Интернет; готовить презентации, научно – технические отчеты по результатам выполненной работы; использовать WEB технологии в сервисе
Уровень 3	использовать средства защиты информации; работать с информацией в глобальной сети Интернет; применять инновационные проекты в профессиональной деятельности; готовить презентации, научно –

	технические отчеты по результатам выполненной работы; использовать WEB технологии в сервисе
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы с информацией в глобальной сети Интернет; основными информационно-коммуникационными технологиями
Уровень 2	навыками безопасной работы с информацией; навыками работы с информацией в глобальной сети Интернет; основными информационно-коммуникационными технологиями; навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности
Уровень 3	навыками безопасной работы с информацией; навыками работы с информацией в глобальной сети Интернет; основными информационно-коммуникационными технологиями; навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; навыками использования WEB ресурсов в технологии процесса сервиса

ОПК-2: владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов	
Знать:	
Уровень 1	научные основы некоторых технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 2	научные основы основных технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 3	научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уметь:	
Уровень 1	применять в практической деятельности научные основы некоторых технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 2	применять в практической деятельности научные основы основных технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 3	применять в практической деятельности научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения в практической деятельности научных основ некоторых технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 2	области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уровень 3	навыками применения в практической деятельности научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

### 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:	
Уровень 1	некоторые основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных или экономических)
Уровень 2	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации основных проблем эксплуатации транспортных систем
Уровень 3	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортных систем
Уметь:	
Уровень 1	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования некоторых технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем
Уровень 2	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования основных технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем
Уровень 3	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем
Владеть:	
Уровень 1	некоторыми основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических)
Уровень 2	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для

	идентификации основных проблем эксплуатации транспортных систем
Уровень 3	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для
	идентификации проблем эксплуатации транспортных систем

ОПК-4: готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды		
Знать:		
Уровень 1	некоторые принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 2	основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 3	принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уметь:		
Уровень 1	применять в практической деятельности некоторые принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 2	применять в практической деятельности основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 3	применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Владеть:		
Уровень 1	основами применения в практической деятельности некоторых принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 2	основами применения в практической деятельности основных принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
Уровень 3	основами применения в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	

### ПК-1: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования

технологи теских маший и оборудования		
Знать:		
Уровень 1	принципы и закономерности инженерной графики	
Уровень 2	принципы и закономерности инженерной графики; требования ЕСКД	
Уровень 3	принципы и закономерности инженерной графики; требования ЕСКД; тенденции развития систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Уметь:		
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Владеть:		
Уровень 1	способностью идентифицировать проблемы, связанные с необходимостью модернизации средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Уровень 2	способностью идентифицировать проблемы, связанные с необходимостью модернизации средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; пониманием устройства и принципов действия систем и средств транспортно-технологических машин и комплексов	
Уровень 3	способностью идентифицировать проблемы, связанные с необходимостью модернизации средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; пониманием устройства и принципов действия систем и средств транспортно-технологических машин и комплексов; способностью под руководством квалифицированного специалиста принимать участие в инновационном совершенствовании технических средств	

ПК-2: готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систе и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования  Знать:		
Уровень 2	конструкцию объекта воздействия, цель и задачи расчетно-проектировочной работы по созданию систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	
Уровень 3	конструкцию объекта воздействия, цель и задачи расчетно-проектировочной работы по созданию систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; цель и задачи расчетно-	

	проектировочной работы по модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уметь:	
Уровень 1	применять найденную информацию для модернизации отдельных элементов систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	применять найденную информацию для проектирования и модернизации отдельных элементов систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	применять найденную информацию для проектирования и модернизации отдельных элементов систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом ТО и Р
Владеть:	
Уровень 1	информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; навыками работы с основными базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач
Уровень 3	информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; навыками работы с базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач

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:		
Уровень 1	основные принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 2	основные принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления основной технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов и систем	
Уровень 3	принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов и систем	
Уметь:	•	
Уровень 1	разрабатывать некоторые предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 2	разрабатывать основную техническую документацию и методические материалы, некоторые предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 3	разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов	
Владеть:		
Уровень 1	одним из способов представления отдельных видов профессиональной информации	
Уровень 2	основными способами эффективного представления отдельных видов профессиональной информации	
Уровень 3	способами эффективного представления профессиональной информации	

ПК-4: 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

Внать:	
Уровень 1	некоторые положения технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	основные положения технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	содержание технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Уметь:		
Уровень 1	проводить технико-экономический анализ	
Уровень 2	проводить технико-экономический анализ; оказывать содействие в подготовке процесса реализации решений по сокращению цикла выполнения работ	
Уровень 3	проводить технико-экономический анализ, оказывать содействие в подготовке процесса реализации решений по сокращению цикла выполнения работ, обеспечению их необходимыми техническими данными, материалами и оборудованием	
Владеть:		
Уровень 1	способностью комплексно обосновывать технические или технологические решения на основе результатов их технико-экономического анализа	
Уровень 2	способностью комплексно обосновывать технические и технологические решения на основе результатов их технико-экономического анализа	
Уровень 3	способностью комплексно обосновывать технические и технологические решения на основе результатов их технико-экономического анализа; способностью изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ	

ПК-5: 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

Знать:		
Уровень 1	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	
Уровень 2	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации	
Уровень 3	основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации; содержание работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	
Уметь:		
Уровень 1	проводить анализ содержания некоторой технологической документации	
Уровень 2	проводить анализ содержания основной технологической документации	
Уровень 3	проводить анализ содержания различной технологической документации	
Владеть:		
Уровень 1	некоторыми методиками проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин	
Уровень 2	основными методиками проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин	
Уровень 3	основными методиками разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортнотехнологических машин	

ПК-6: 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

эксп	эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность		
Знать:			
Уровень 1	некоторые принципы, правила разработки и состава согласования и утверждения эксплуатационной документации		
Уровень 2	основные принципы, правила разработки и состава согласования и утверждения эксплуатационной документации		
Уровень 3	принципы, правила разработки и состава согласования и утверждения эксплуатационной документации		
Уметь:			
Уровень 1	разрабатывать некоторые элементы технической документации		
Уровень 2	разрабатывать основные элементы технической документации		
Уровень 3	разрабатывать техническую документацию		
Владеть:			
Уровень 1	готовностью к решению некоторых технических и технологических проблем		
Уровень 2	готовностью к решению основных технических и технологических проблем		

Уровень 3	готовностью к решению технических и технологических проблем	
ПК-7: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно- технологических процессов, их элементов и технологической документации		
Знать:		
Уровень 1	структуру транспортно-технологических процессов	
Уровень 2	структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов	
Уровень 3	принципы разработки транспортно-технологических процессов; структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов	
Уметь:		
Уровень 1	разрабатывать некоторую графическую техническую документацию	
Уровень 2	разрабатывать основную графическую техническую документацию	
Уровень 3	разрабатывать графическую техническую документацию	
Владеть:		
Уровень 1	готовностью к использованию графической технической документации для решения некоторых технических и технологических проблем	
Уровень 2	готовностью к использованию графической технической документации для решения основных технических и технологических проблем	
Уровень 3	готовностью к использованию графической технической документации для решения технических и	

П	ПК-8: способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию			
Знать:	Знать:			
Уровень 1	основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям			
Уровень 2	основы оформления чертежей и эскизов деталей; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям			
Уровень 3	основы оформления чертежей и эскизов деталей и документации; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям			
Уметь:				
Уровень 1	использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения 4-5 эксплуатационных задач			
Уровень 2	использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения основных эксплуатационных задач			
Уровень 3	использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач			
Владеть:				
Уровень 1	навыками осуществления контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений			
Уровень 2	навыками осуществления надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений			
Уровень 3	навыками осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений			

технологических проблем

ПК-9: спос	ПК-9: способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов		
Знать:	Знать:		
Уровень 1	основные методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Уровень 2	основные методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; техническое обеспечение испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Уровень 3	методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; техническое обеспечение испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Уметь:			
Уровень 1	использовать основные методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Уровень 2	использовать основные методики и программы проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Уровень 3	использовать методики и программы проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов		
Владеть:			
Уровень 1	навыками осуществления основных видов испытаний транспортно-технологических процессов и их		

	элементов
Уровень 2	навыками осуществления основных видов испытаний и оформления результатов испытания транспортнотехнологических процессов и их элементов
Уровень 3	навыками осуществления испытаний и оформления результатов испытания транспортно-технологических процессов и их элементов

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

	требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	
Знать:		
Уровень 1	2-3 метода определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов	
Уровень 2	основные методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов	
Уровень 3	методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов	
Уметь:		
Уровень 1	применять методики составления химмотологической карты для агрегата автомобиля	
Уровень 2	применять методики составления химмотологической карты для выбранного самостоятельно автомобиля	
Уровень 3	применять методики составления химмотологической карты для заданного автомобиля	
Владеть:	•	
Уровень 1	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов или материалов для противокоррозионной обработки	
Уровень 2	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; навыками выбора основных эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей	
Уровень 3	информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; навыками выбора основных и дублирующих эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей	

#### ПК-11: способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

	обеспечению и техническому контролю	
Знать:		
Уровень 1	некоторые положения основ организации производства, труда и управления производством	
Уровень 2	ключевые положения основ организации производства, труда и управления производством	
Уровень 3	основы организации производства, труда и управления производством	
Уметь:		
Уровень 1	выполнять некоторые работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю	
Уровень 2	выполнять основные работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю	
Уровень 3	выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю	
Владеть:		
Уровень 1	некоторыми способами информационного обслуживания производственной деятельности в области эксплуатации транспортных машин и транспортно-технологических комплексов	
Уровень 2	основными способами информационного обслуживания производственной деятельности в области эксплуатации транспортных машин и транспортно-технологических комплексов	
Уровень 3	способами информационного обслуживания производственной деятельности в области эксплуатации транспортных машин и транспортно-технологических комплексов	

### 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:	
*	цель и задачи инженерного обеспечения предприятий автомобильного транспорта и автосервиса в части выбора оптимального варианта тепло – водо и электроснабжения и водоотведения, очистки промстоков
	цель и задачи инженерного обеспечения предприятий автомобильного транспорта и автосервиса в части выбора оптимального варианта тепло – водо и электроснабжения и водоотведения, очистки промстоков; основные нормативные документы (ОНТП, СНиПы, ВСН,РД) пользование которыми необходимо при

	<del>-</del>
	выполнении курсовых и выпускной работ, а также цикла самостоятельной работы
Уровень 3	цель и задачи инженерного обеспечения предприятий автомобильного транспорта и автосервиса в части выбора оптимального варианта тепло – водо и электроснабжения и водоотведения, очистки промстоков; нормативные документы (ОНТП, СНиПы, ВСН,РД) пользование которыми необходимо при выполнении курсовых и выпускной работ, а также цикла самостоятельной работы
Уметь:	
Уровень 1	находить информацию по техническим характеристикам технологического оборудования в плане тепло- водо - и электропотребления
Уровень 2	находить информацию по техническим характеристикам технологического оборудования в плане тепло- водо - и электропотребления и типовых вариантах размещения инженерного оборудования в компрессорной, насосной, вентиляционной камере, электрощитовой, тепловом узле
Уровень 3	находить информацию по техническим характеристикам технологического оборудования в плане тепло- водо - и электропотребления и вариантах размещения инженерного оборудования в компрессорной, насосной, вентиляционной камере, электрощитовой, тепловом узле
Владеть:	
Уровень 1	одним из способов выбора типового инженерного оборудования для типовых производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса
Уровень 2	одним из способов, одной методикой выбора типового инженерного оборудования для типовых производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса
Уровень 3	способами, методикой выбора типового инженерного оборудования для типовых производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса

	ПК-13: владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:		
Уровень 1	номенклатуру технологического оборудования для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	
Уровень 2	номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	
Уровень 3	номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; правила и нормы расстановки выбранного оборудования с учетом всех требований технологии, охраны труда, производственной и пожарной безопасности	
Уметь:		
Уровень 1	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования	
Уровень 2	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования, системы инженерного обеспечения	
Уровень 3	применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования системы инженерного обеспечения с использованием компьютерной графики	
Владеть:		
Уровень 1	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к некоторым видам транспортных и технологических машин	
Уровень 2	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к основным видам транспортных и технологических машин	
Уровень 3	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	

ПК-14: способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	
Знать:	
Уровень 1	одну из технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 2	основные технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 3	технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Уметь:	
Уровень 1	выявлять особенности различных технологий (до трех технологий) обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций
Уровень 2	выявлять особенности основных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

Уровень 3	выявлять особенности различных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
Владеть:	
Уровень 1	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования или транспортных коммуникаций (до трех технологий)
Уровень 2	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (основные виды технологий)
Уровень 3	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

ПК-15: владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности			
Знать:			
Уровень 1	основные правила рациональной эксплуатации транспортной техники		
Уровень 2	основные технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники		
Уровень 3	технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники		
Уметь:	Уметь:		
Уровень 1	выявлять одну из причин прекращения работоспособности транспортной техники		
Уровень 2	выявлять основные причины прекращения работоспособности транспортной техники		
Уровень 3	выявлять причины прекращения работоспособности транспортной техники		
Владеть:			
Уровень 1	способностью к определению одного из последствий прекращения работоспособности транспортной техники		
Уровень 2	способностью к определению основынх последствий прекращения работоспособности транспортной техники		
Уровень 3	способностью к определению последствий прекращения работоспособности транспортной техники		

ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	некоторые виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию или ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	основные виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уметь:	
Уровень 1	некоторые виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию или ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	основные виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования
Владеть:	•
Уровень 1	способностью к освоению одной из форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	способностью к освоению основных форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	способностью к освоению форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования

ПК-	ПК-17: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Знать:		
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уметь:	•	

Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий
Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий
Владеть:	
Уровень 1	последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

ПК-18: способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	основные тенденции развития некоторых технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	основные тенденции развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	тенденции развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уметь:	
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей воспринимать несколько направлений передового научно-технического опыта в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей анализировать несколько направлений передового научно-технического опыта в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Владеть:	
Уровень 1	готовностью к инновационному совершенствованию некоторых технологий эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уровень 2	готовностью к инновационному совершенствованию основных технологий эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уровень 3	готовностью к инновационному совершенствованию технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-19: способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	основные виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности
Уровень 2	основные виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов
Уровень 3	виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов
Уметь:	
Уровень 1	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации
Уровень 2	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов
Уровень 3	прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов; разрабатывать планы этапов и сроков по инновационному проекту
Владеть:	
Уровень 1	основными методиками, способами, приемами расчета
Уровень 2	основными методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 3	методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами

ПК-20: способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Знать:	
Уровень 1	некоторые разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных или приёмо-сдаточных испытаний систем и средств эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уровень 2	основные разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортнотехнологических машин и комплексов
Уметь:	•
Уровень 1	использовать деятельность в кооперации с с несколькими членами рабочей группы, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Владеть:	
Уровень 1	способностью взаимодействовать с одним из партнеров для достижения поставленной цели, методами общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмосдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 2	способностью взаимодействовать с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных или иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	способностью взаимодействовать с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

ПК-21: готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений Знать:	
Уровень 2	основные методики проведения измерительного эксперимента, а также оценки результатов измерений
Уровень 3	методики проведения измерительного эксперимента, а также оценки результатов измерений
Уметь:	
Уровень 1	проводить основные измерительные эксперименты
Уровень 2	проводить основные измерительные эксперименты и производить их оценку
Уровень 3	проводить измерительный эксперимент и производить его оценку
Владеть:	
Уровень 1	умением проводить основные измерительные эксперименты
Уровень 2	умением проводить основные измерительные эксперименты и оценивать результаты измерений
Уровень 3	умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

ПК-22: готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

Знать:	
Уровень 1	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортнотехнологических машин
Уровень 2	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 3	совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов
Уметь:	

Уровень 1	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 2	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин
Уровень 3	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов
Владеть:	
Уровень 1	способностью проводить некоторые расчеты, используя современные технические средства
Уровень 2	способностью проводить основные расчеты, используя современные технические средства
Уровень 3	способностью проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

ПК-23: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов Знать:	
Уровень 2	основные формы организации транспортно-технологических процессов
Уровень 3	формы организации транспортно-технологических процессов
Уметь:	
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении одного из этапов транспортнотехнологических процессов
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении основных этапов транспортнотехнологических процессов
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении транспортно-технологических процессов
Владеть:	
Уровень 1	способностью к организации одного из этапов транспортно-технологических процессов машин
Уровень 2	способностью к организации основных этапов транспортно-технологических процессов машин
Уровень 3	способностью к организации транспортно-технологических процессов машин

ПК-24: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		
Знать:	Знать:	
Уровень 1	основные методы разработки стратегии инноваций	
Уровень 2	основные методы разработки стратегии инноваций; особенности управления коллективами, реализующими инновационные проекты	
Уровень 3	методы разработки стратегии инноваций; особенности управления коллективами, реализующими инновационные проекты	
Уметь:		
Уровень 1	разрабатывать инновационную стратегию предприятия для основных областей деятельности	
Уровень 2	разрабатывать инновационную стратегию предприятия для основных областей деятельности; организовать деятельность коллектива при реализации инноваций	
Уровень 3	разрабатывать инновационную стратегию предприятия; организовать деятельность коллектива при реализации инноваций	
Владеть:		
Уровень 1	основными методиками, способами, приемами расчета	
Уровень 2	основными методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами	
Уровень 3	методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами	

# ПК-25: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников Знать: Уровень 1 особенности работы в составе коллектива исполнителей в организации Уровень 2 способы организации работы по повышению научно-технических знаний персонала организации Уровень 3 способы работы в составе коллектива исполнителей и методы по повышения научно-технических знаний персонала организации

Уметь:	
Уровень 1	применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива исполнителей в организации
Уровень 2	организовывать работу по повышению научно-технических знаний персонала организации
Уровень 3	применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива методы по повышения научно-технических знаний персонала организации
Владеть:	
Уровень 1	способностью к работе в составе коллектива исполнителей организации
Уровень 2	навыками применения методов научно-технических знаний персонала организации
Уровень 3	способностью к работе в составе коллектива исполнителей организации и организации работы по повышению научно-технических знаний персонала организации

ПК-26: готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала		
Знать:		
Уровень 1	некоторые методы работы с персоналом	
Уровень 2	основные методы работы с персоналом	
Уровень 3	методы работы с персоналом	
Уметь:		
Уровень 1	оценить результативность отдельных работ персонала	
Уровень 2	оценить результативность этапов труда персонала	
Уровень 3	оценить результативность труда персонала	
Владеть:		
Уровень 1	некоторыми методами оценки качества труда персонала	
Уровень 2	основными методами оценки качества труда персонала	
Уровень 3	методами оценки качества труда персонала	

ПК-27: готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации	
Знать:	
Уровень 1	форму основных документов в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уровень 2	форму основных документов в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; основные методы организации планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уровень 3	форму основных документов в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; методы организации планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уметь:	
Уровень 1	изучать документооборот в сфере управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уровень 2	изучать и анализировать документооборота в сфере управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уровень 3	изучать и анализировать документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Владеть:	
Уровень 1	способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе
Уровень 2	способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
Уровень 3	способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации

ПК-28: готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ  Знать:	
Уровень 2	основные этапы методики проведения технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
Уровень 3	методику проведения технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических

	машин и комплексов	
Уметь:		
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей выполнять элементы технико-экономического анализа	
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей выполнять основные этапы технико-экономического анализа	
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей проводить технико-экономический анализ	
Владеть:		
Уровень 1	готовностью к поиску путей сокращения цикла выполнения работ	
Уровень 2	основными этапами методики поиска путей сокращения цикла выполнения работ	
Уровень 3	методикой поиска путей сокращения цикла выполнения работ	

ПК-29: способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

Francis Control of Con	
Знать:	
Уровень 1	некоторые цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уровень 2	основные цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уровень 3	цели и задачи эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования предприятий автотранспорта и автосервиса
Уметь:	
Уровень 1	применять типовые методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Уровень 2	применять типовые методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса; применять типовые системы технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Уровень 3	применять методы оценки риска для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса; применять системы технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования на предприятиях автотранспорта и автосервиса
Владеть:	
Уровень 1	некоторыми методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 2	основными методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами
Уровень 3	методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами

ПК-30: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

Знать:	
Уровень 1	некоторую номенклатуру технической документации и формы установленной отчетности
Уровень 2	основную номенклатуру технической документации и формы установленной отчетности
Уровень 3	номенклатуру технической документации и форм установленной отчетности
Уметь:	
Уровень 1	составлять заказы, заявки, инструкции по утвержденным формам
Уровень 2	составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции и установленную отчетность по утвержденным формам
Уровень 3	составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, технические записки, технологические карты, схемы и установленную отчетность по утвержденным формам
Владеть:	
Уровень 1	способностью к контролю за соблюдением некоторых требований, действующих норм, правил и стандартов
Уровень 2	способностью к контролю за соблюдением основных требований, действующих норм, правил и стандартов
Уровень 3	способностью к контролю за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

Знать:	
Уровень 1	некоторые показатели, характеризующие результаты деятельности эксплуатационной организации
Уровень 2	основные показатели, характеризующие результаты деятельности эксплуатационной организации
Уровень 3	показатели, характеризующие результаты деятельности эксплуатационной организации
Уметь:	
Уровень 1	в составе коллектива исполнителей оценить некоторые результаты деятельности эксплуатационной организации
Уровень 2	в составе коллектива исполнителей оценить основные результаты деятельности эксплуатационной организации
Уровень 3	в составе коллектива исполнителей оценить результаты деятельности эксплуатационной организации
Владеть:	
Уровень 1	методикой определения затрат на осуществление некоторых видов деятельности эксплуатационной организации
Уровень 2	методикой определения затрат на осуществление основных видов деятельности эксплуатационной организации
Уровень 3	методикой определения затрат на осуществление деятельности эксплуатационной организации

#### ПК-32: способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации

Бопр	вопросам интеллектуальной сооственности, проводить поиск по исто пикам натентной информации	
Знать:		
Уровень 1	некоторые положения по защите интеллектуальной собственности	
Уровень 2	основные положения по защите интеллектуальной собственности	
Уровень 3	положения по защите интеллектуальной собственности	
Уметь:		
Уровень 1	осуществлять патентный поиск по нескольким классификациям	
Уровень 2	осуществлять патентный поиск по различным классификациям	
Уровень 3	осуществлять патентный поиск по различным классификациям; оформлять документации на оформление прав интеллектуальной собственности	
Владеть:		
Уровень 1	навыком проводить поиск по нескольким источникам патентной информации	
Уровень 2	навыком проводить поиск по источникам патентной информации	
Уровень 3	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации	

#### ПК-33: владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

гранспортно-технологических машин и оборудования			
Знать:			
Уровень 1	некоторые аспекты организации труда и безопасности жизнедеятельности		
Уровень 2	начальные основы организации труда и безопасности жизнедеятельности		
Уровень 3	основы организации труда и безопасности жизнедеятельности		
Уметь:	Уметь:		
Уровень 1	выполнять некоторые действия в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин		
Уровень 2	выполнять основные действия в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин		
Уровень 3	грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин		
Владеть:			
Уровень 1	навыками применения некоторых действий к обеспечению безопасности и охране окружающей среды		
Уровень 2	навыками применения основных действий к обеспечению безопасности и охране окружающей среды		
Уровень 3	готовностью к обеспечению безопасности и охране окружающей среды		

#### ПК-34: владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники

Знать:	
Уровень 1	некоторые методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования,

r	
	используемого в отрасли
Уровень 2	основные методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли
Уровень 3	методы монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание элементов монтажных работ
Уровень 2	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание основных операций монтажных работ
Уровень 3	разрабатывать технологическую документацию, отражающую содержание монтажных работ
Владеть:	
Уровень 1	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации некоторых операций монтажных работ
Уровень 2	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации основных операций монтажных работ
Уровень 3	способностью анализировать устройство систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации цикла монтажных работ

ПК-35: владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли	
Знать:	
Уровень 1	основные методы оценки технического состояния транспортной техники
Уровень 2	основные методы оценки технического состояния транспортной техники и средств обеспечения
Уровень 3	методы оценки технического состояния транспортной техники и средств обеспечения
Уметь:	
Уровень 1	устанавливать действительные значения некоторых показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Уровень 2	устанавливать действительные значения основных показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Уровень 3	устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Владеть:	
Уровень 1	некоторыми методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли
Уровень 2	основными методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли
Уровень 3	методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли

ПК-	ПК-36: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Знать:		
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уметь:		
Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Владеть:		
Уровень 1	последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю	

производственного подразделения

ПК-37: владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	
Знать:	
Уровень 1	некоторые экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания в условиях рыночного хозяйства страны
Уровень 2	основные экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания в условиях рыночного хозяйства страны
Уровень 3	экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания в условиях рыночного хозяйства страны
Уметь:	
Уровень 1	анализировать экономическую целесообразность производственной деятельности некоторых подразделений предприятий сервиса и фирменного обслуживания
Уровень 2	анализировать экономическую целесообразность производственной деятельности основных подразделений предприятий сервиса и фирменного обслуживания
Уровень 3	анализировать экономическую целесообразность производственной деятельности предприятий сервиса и фирменного обслуживания, и их подразделений
Владеть:	•
Уровень 1	пониманием некоторых экономических механизмов управления подразделениями предприятий сервиса и фирменного обслуживания
Уровень 2	пониманием основных экономических механизмов управления предприятиями сервиса и фирменного обслуживания
Уровень 3	пониманием экономических механизмов управления предприятиями сервиса и фирменного обслуживания

	ПК-38: способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	
Знать:		
Уровень 1	технологию некоторых операций текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 2	технологии основных операций текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 3	технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	
Уметь:		
Уровень 1	использовать технологии некоторых операций текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики	
Уровень 2	использовать технологии основных операций текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики	
Уровень 3	использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с применением новых материалов и средств диагностики	
Владеть:		
Уровень 1	способностью идентифицировать возможность применения новых средств диагностики в составе типовых технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 2	способностью идентифицировать возможность применения новых материалов и средств диагностики в составе типовых технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 3	способностью идентифицировать возможность применения новых материалов и средств диагностики в составе типовых технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования; стремлением к инновационному преобразованию типовых технологических процессов текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и технологических машин и оборудования	

ПК-39: способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

Знать:	
Уровень 1	некоторые показатели, отражающих техническое состояние транспортной техники
Уровень 2	основные показатели, отражающих техническое состояние транспортной техники
Уровень 3	номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники

Уметь:	
Уровень 1	устанавливать действительные значения некоторых показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Уровень 2	устанавливать действительные значения основных показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Уровень 3	устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
Владеть:	
Уровень 1	способностью оценивать техническое состояние агрегатов или систем транспортной техники на основании показателей ее технического состояния по косвенным признакам
Уровень 2	способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния по косвенным признакам
Уровень 3	способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния, полученных с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

ПК-40: способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уровень 1	некоторые формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	основные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уметь:	
Уровень 1	использовать некоторые методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	использовать основные методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Владеть:	
Уровень 1	способностью критически оценивать некоторые формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	способностью критически оценивать основные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования и идентифицировать среди них рациональные для данных производителей ситуации
Уровень 3	способностью критически оценивать формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования и идентифицировать среди них рациональные для данных производителей ситуации

## ПК-41: способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Знать:	
Уровень 1	основную номенклатуру конструкционных материалов, используемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	основную номенклатуру и область применения основных конструкционных материалов, используемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	номенклатуру и область применения конструкционных материалов, используемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Уметь:	
Уровень 1	использовать один вид конструкционных материалов, применяемых при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 2	использовать основные конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Уровень 3	использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
Владеть:	
Уровень 1	готовностью к практическому выполнению одной из работ, связанных с техническим обслуживанием и текущим ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования

Уровень 2	готовностью к практическому выполнению основных видов работ, связанных с техническим обслуживанием	
	и текущим ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования	
Уровень 3	Уровень 3 готовностью к практическому выполнению работ, связанных с техническим обслуживанием и текущим	
	ремонтом транспортных и технологических машин и оборудования	

ПК-42: способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

оослуживания гранспортных и гранспортно-технологических машин и ооорудования на основе использования новы материалов и средств диагностики	
Знать:	
Уровень 1	одну из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 2	основные технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 3	технологию текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уметь:	
Уровень 1	использовать в практической деятельности одну из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 2	использовать в практической деятельности основные технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 3	использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения одной из технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 2	навыками применения основных технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
Уровень 3	навыками применения технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностикииспользовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

ПК-43: владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	
Знать:	
Уровень 1	нормативы выбора основных видов технологического оборудования
Уровень 2	нормативы выбора и расстановки основных видов технологического оборудования
Уровень 3	нормативы выбора и расстановки технологического оборудования
Уметь:	•
Уровень 1	принять проектные решения относительно расстановки некоторых групп технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований
Уровень 2	принять проектные решения относительно расстановки основных видов технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований
Уровень 3	принять проектные решения относительно расстановки технологического оборудования с учетом соответствующих нормативных требований
Владеть:	
Уровень 1	пониманием основных нормативных требований как средства оптимизации одного из проектных решений
Уровень 2	пониманием основных нормативных требований как средства оптимизации проектных решений
Уровень 3	пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений

ПК-44: способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования

Знать:

виды инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
виды и содержание инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
виды и содержание инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов
выполнить процедуры визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
выполнить процедуры инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных материалов
выполнить процедуры инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных идругих материалов
методикой корректировки режимов использования топлива или смазочных материалов
методикой корректировки режимов использования топливно-смазочных материалов
методикой корректировки режимов использования топливно-смазочных материалов

ПК-	ПК-45: готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Знать:		
Уровень 1	основы слесарных работ, основные виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	основные правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий	
Уметь:		
Уровень 1	производить основные работы в соответствии с технологической документацией по профилю рабочих профессий	
Уровень 2	производить основные работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Уровень 3	производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий	
Владеть:	•	
Уровень 1	Уровень 1 последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 2	порядком и последовательностью выполнения основных работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
Уровень 3	порядком и последовательностью выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-----	--------

философские основы профессиональной деятельности; основные философские категории и проблемы человеческого бытия; процесс историко-культурного развития человека и человечества; всемирную и отечественную историю и культуру; особенности национальных традиций, текстов; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе; политическую организацию общества; базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков; условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста; знать основы российской налоговой системы; систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов; тенденции законотворчества и судебной практики; систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка; нормы пунктуации и их возможную вариантность; литературный язык как особую высшую, обработанную форму общенародного (национального) языка; специфику различных функционально-смысловых типов речи (описание, повествование, рассуждение), разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста; структуру общества как сложной системы; особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека; основные социально-философские концепции и соответствующую проблематику; пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура); систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления; основные методы физического воспитания и укрепления здоровья; цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; методы транспортировки поражённых и больных; знать основы ухода за больным; методы защиты населения при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях; основные требования, предъявляемые к информации; основные способы обработки, хранения и резервирования информации; базовые методы исследовательской деятельности; принципы построения современных информационных систем; принципы разработки технологии процесса сервиса; научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортных систем; принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; принципы и закономерности инженерной графики; требования ЕСКД; тенденции развития систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; конструкцию объекта воздействия, цель и задачи расчетнопроектировочной работы по созданию систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; цель и задачи расчетно-проектировочной работы по модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; принципы, закономерности и правила осуществления технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; состав совокупности и правила оформления технической документации и методических материалов по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов и систем; содержание технико-экономического анализа работ по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; основные принципы эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; нормативные требования к их безопасной эксплуатации; содержание работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; принципы, правила разработки и состава согласования и утверждения эксплуатационной документации; принципы разработки гранспортно-технологических процессов; структуру транспортно-технологических процессов и особенности взаимовлияния их элементов; основы оформления чертежей и эскизов деталей и документации; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям; методики проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; техническое обеспечение испытании транспортнотехнологических процессов и их элементов; методы определения основных показателей автомобильных эксплуатационных материалов в соответствии с требованиями действующих стандартов; основы организации производства, труда и управления производством; цель и задачи инженерного обеспечения предприятий автомобильного транспорта и автосервиса в части выбора оптимального варианта тепло – водо и электроснабжения и водоотведения, очистки промстоков; нормативные документы (ОНТП, СНиПы, ВСН,РД) пользование которыми необходимо при выполнении курсовых и выпускной работ, а также цикла самостоятельной работы; номенклатуру технологического оборудования его особенности и технические характеристики для всех производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; правила и нормы расстановки выбранного оборудования с учетом всех требований технологии, охраны труда, производственной и пожарной безопасности; технологии обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники; виды диагностических работ, работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования; правила по охране труда, инструкции по пожарной и экологической безопасности; основы слесарных работ, виды работ по профилю рабочих профессий; тенденции развития технологий эксплуатации гранспортно-технологических машин и комплексов; виды инноваций и характеристику результатов эффективности инновационной деятельности; классификацию рисков инновационных проектов; разновидности организации коммуникационного процесса, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методики проведения измерительного эксперимента, а также оценки результатов измерений; совокупность технических данных и показателей, отражающих технико-экономический уровень технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; формы организации транспортно-технологических процессов; методы разработки стратегии инноваций; особенности управления коллективами, реализующими инновационные проекты; способы работы в составе

711.02000	3_5-18ZU.pix ctp. 31
3.1.2	Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:
2 1 2	профессиональные задачи. расчетно-проектная деятельность:
	• •
	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
3.1.5	участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), определении критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
3.1.6	участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
3.1.7	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
3.1.8	участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
3.1.9	использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
3.1.10	участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
3.1.11	производственио-технологическая деятельность:
3.1.12	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
3.1.13	контроль за соблюдением технологической дисциплины;
3.1.14	обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
3.1.15	организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контрол качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
3.1.16	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
3.1.17	реализация мер экологической безопасности;
3.1.18	организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
3.1.19	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
3.1.20	выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
3.1.21	исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
3.1.22	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
3.1.23	разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
3.1.24	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
3.1.25	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
3.1.26	экспериментально-исследовательская деятельность:
	изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
3.1.28	участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
3.1.29	анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессионально деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
3.1.30	создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
3.1.31	разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
3.1.32	участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
3.1.33	информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
	техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
	участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их
	внедрению;

3.1.36	участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
3.1.37	участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;
3.1.38	организационно-управленческая деятельность:
3.1.39	участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
3.1.40	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.1.41	участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
3.1.42	участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
	участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;
3.1.44	участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
3.1.45	участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
3.1.46	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;
3.1.47	монтажно-наладочная деятельность:
3.1.48	монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, участие в авторском и инспекторском надзоре;
3.1.49	монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения;
3.1.50	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
3.1.51	сервисно-эксплуатационная деятельность:
3.1.52	обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
3.1.53	проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.1.54	выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
3.1.55	участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования;
3.1.56	организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.1.57	проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;
3.1.58	организация работы с клиентами;
3.1.59	надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.1.60	разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
3.1.61	организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуги работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.1.62	подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
3.1.63	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.
3.2	Уметь:

анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; системно анализировать и выбирать социально-психологические концепции; определять ценность того или иного исторического или культурного факта или явления; уметь соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции; проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; анализировать многообразие культур и цивилизаций; оценивать роль цивилизаций в их взаимодействии; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов; решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием; искать и собирать; финансовую и экономическую информацию; оперативно находить нужную информацию в международных документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике; анализировать и оценивать законодательные инициативы; принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных ситуаций; создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения научных и деловых жанров с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение в среде Интернет; свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет; корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики ; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов; анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); регулярно следовать основным методам физического воспитания и укрепления здоровья в повседневной жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих; оказывать самопомощь, взаимопомощь и доврачебную помощь в ЧС природного, техногенного, социального и биолого- социального характера; применять методы транспортировки поражённых и больных; применять основы ухода за больным; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; использовать средства защиты информации; работать с информацией в глобальной сети Интернет; применять инновационные проекты в профессиональной деятельности; готовить презентации, научно – технические отчеты по результатам выполненной работы; использовать WEB технологии в сервисе; применять в практической деятельности научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем; применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; применять найденную информацию для проектирования и модернизации отдельных элементов систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом ТО и Р; разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно -технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; проводить технико-экономический анализ, оказывать содействие в подготовке процесса реализации решений по сокращению цикла выполнения работ, обеспечению их необходимыми техническими данными, материалами и оборудованием; проводить анализ содержания различной технологической документации; разрабатывать техническую документацию; разрабатывать графическую техническую документацию; использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач; использовать методики и программы проведения испытании транспортно-технологических процессов и их элементов; применять методики составления химмотологической карты для заданного автомобиля; выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю; находить информацию по техническим характеристикам технологического оборудования в плане тепло- водо - и электропотребления и вариантах размещения инженерного оборудования в компрессорной, насосной, вентиляционной камере, электрощитовой, тепловом узле; применять метод графического планирования помещений для размещения оборудования системы инженерного обеспечения с использованием компьютерной графики; выявлять особенности различных технологий обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; выявлять причины прекращения работоспособности транспортной техники; следовать разработанным технологиям технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования в практической профессиональной деятельности; производить работы в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом по профилю рабочих профессий; в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; прогнозировать инновации; организовать поиск идеи инновации; управлять рисками инновационных проектов; разрабатывать планы этапов и сроков по инновационному проекту; использовать деятельность в кооперации с членами рабочей группы, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; проводить измерительный эксперимент и производить его оценку; изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов; в составе коллектива исполнителей принять участие в выполнении транспортнотехнологических процессов; разрабатывать инновационную стратегию предприятия; организовать деятельность коллектива при реализации инноваций; применять в практической деятельности знания в сфере работы в составе коллектива методы по повышения научно-технических знаний персонала организации; оценить результативность труда персонала; изучать и анализировать документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; в составе коллектива исполнителей проводить

УП: b23030	03_5-18ZO.plx cтр. 34
3.2.2	расчетно-проектная деятельность:
3.2.3	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
3.2.4	участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), определении критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
3.2.5	участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
3.2.6	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
3.2.7	участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
3.2.8	использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
3.2.9	участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
3.2.10	производственио-технологическая деятельность:
	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
3.2.12	контроль за соблюдением технологической дисциплины;
	обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
3.2.14	организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
3.2.15	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
3.2.16	реализация мер экологической безопасности;
3.2.17	организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
3.2.18	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
3.2.19	выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
3.2.20	исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
3.2.21	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
	разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
3.2.24	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
	экспериментально-исследовательская деятельность:
	изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
	участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
	анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
3.2.29	создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
3.2.30	разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
3.2.31	участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
3.2.32	информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
3.2.33	техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
3.2.34	участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;
3.2.35	участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
3.2.36	участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;
3.2.37	организационно-управленческая деятельность:
-	

3.2.38	участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
3.2.39	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.2.40	участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
3.2.41	участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
3.2.42	участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;
3.2.43	участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
3.2.44	участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
3.2.45	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;
3.2.46	монтажно-наладочная деятельность:
3.2.47	монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, участие в авторском и инспекторском надзоре;
3.2.48	монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения;
3.2.49	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
3.2.50	сервисно-эксплуатационная деятельность:
3.2.51	обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
3.2.52	проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.2.53	выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
3.2.54	участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования;
3.2.55	организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.2.56	проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортного оборудования различных форм собственности;
	организация работы с клиентами;
	надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
	разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
3.2.60	организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуги работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.2.61	подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
3.2.62	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.
3.3	Владеть:

работы с основными философскими категориями; приобретения, использования и обновления философских знаний для анализа предметно-практической деятельности; исторического, историко-типологического, сравнительно-типологического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурноисторической парадигме; бережного отношения к культурному наследию и человеку; информацией о движущих силах исторического процесса; приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума; владения методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике; применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности; владения различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; самостоятельной подготовки текстов различной жанрово-стилистической принадлежности; культурой речи; владения иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу жизненных и профессиональных вопросов; способностями к конструктивной критике и самокритике; работы в команде, взаимодействия с экспертами в предметных областях; воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства; организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально -культурных, психологических, профессиональных знаний; самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности; оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера; транспортировки поражённых и больных; ухода за больным; защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; безопасной работы с информацией; навыками работы с информацией в глобальной сети Интернет; основными информационно-коммуникационными технологиями; использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; использования WEB ресурсов в технологии процесса сервиса; применения в практической деятельности научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем; решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортных систем; способностью идентифицировать проблемы, связанные с необходимостью модернизации средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; пониманием устройства и принципов действия систем и средств транспортно-технологических машин и комплексов; под руководством квалифицированного специалиста участия в инновационном совершенствовании технических средств; информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; навыками работы с базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач; информацией о возможностях модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; работы с базами данных и сопоставления различных вариантов решения задач; эффективного представления профессиональной информации; комплексного обоснования технических и технологических решений на основе результатов их технико-экономического анализа; изыскания возможности сокращения цикла выполнения работ; разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно- технологических машин; решения технических и технологических проблем; использования графической технической документации для решения технических и технологических проблем; осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений; осуществления испытаний и оформления результатов испытания транспортно- технологических процессов и их элементов; владения информацией о современном лабораторном оборудовании, используемом при определении свойств топлив, масел, смазок, технических жидкостей, лакокрасочных материалов и материалов для противокоррозионной обработки; выбора основных и дублирующих эксплуатационных материалов отечественного и зарубежного производства для различных марок автомобилей; информационного обслуживания производственной деятельности в области эксплуатации транспортных машин и транспортно- технологических комплексов; владения способами, методикой выбора типового инженерного оборудования для типовых производственных зон и участков предприятий автомобильного транспорта и автосервиса; владения методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин; освоения особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; определения последствий прекращения работоспособности транспортной техники; освоения форм организации диагностики транспортных и технологических машин и оборудования; выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; инновационного совершенствования технологий эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; взаимодействия с партнерами для достижения поставленной цели, методами общения в письменной и устной форме, при проведении лабораторных, стендовых, полигонных, приёмо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; проведения измерительных экспериментов и оценки результатов измерений; проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства; организации транспортно-технологических процессов машин; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; работы в составе коллектива исполнителей организации и организации работы по повышению научно-технических знаний персонала организации; оценки качества труда персонала; кооперации с коллегами по работе в коллективе, совершенствования документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации; поиска путей сокращения цикла выполнения работ; владения методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами; контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов; определения затрат на осуществление деятельности эксплуатационной организации; в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации; обеспечения безопасности и охране окружающей среды; анализа устройства систем и агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования с целью оптимизации цикла монтажных работ; опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли; выполнения работ по рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; понимания

3.3.2	расчетно-проектная деятельность:
3.3.3	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
3.3.4	участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), определении критериев показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
3.3.5	участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
3.3.6	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
3.3.7	участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
	использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителе новых видов транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
3.3.9	участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
	производственио-технологическая деятельность:
	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
3.3.12	контроль за соблюдением технологической дисциплины;
3.3.13	обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
3.3.14	организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контрол качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
3.3.15	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
3.3.16	реализация мер экологической безопасности;
3.3.17	организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
3.3.19	выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
3.3.20	исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
3.3.21	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
3.3.22	разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
3.3.23	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
3.3.24	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
3.3.25	экспериментально-исследовательская деятельность:
3.3.26	изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
3.3.27	участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
3.3.28	анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессионально деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
3.3.29	создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
3.3.30	разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
3.3.31	участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
3.3.32	информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
3.3.33	техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
3.3.34	участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;
3.3.35	участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
3.3.36	участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;
	организационно-управленческая деятельность:

	участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.3.40	участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
3.3.41	участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативог эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
3.3.42	участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а такж определение рационального решения;
3.3.43	участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
3.3.44	участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
3.3.45	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;
3.3.46	монтажно-наладочная деятельность:
3.3.47	монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, участие в авторском и инспекторском надзоре;
3.3.48	монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения;
3.3.49	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;
3.3.50	сервисно-эксплуатационная деятельность:
3.3.51	обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых г отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
3.3.52	проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.3.53	выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
	участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования;
3.3.55	организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических маши и оборудования;
3.3.56	проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортного оборудования различных форм собственности;
3.3.57	организация работы с клиентами;
3.3.58	надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.3.59	разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
3.3.60	организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, усл и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
3.3.61	подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
3 3 62	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

	4. СТРУКТУРА И СО	ОДЕРЖАНІ	иЕ ДИС	циплины	(МОДУЛЯ)		
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр /	Часов	Компетен-	Литература	Инте	Примечание
занятия	занятия/	Kypc		ции		ракт.	_
	Раздел 1. Самостоятельная работа				_		

		r -	4.40	074 4	74 4 74 5 74 - 1	-	
1.1	самостоятельная работа /Ср/	5	143,75		Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
					Л1.4 Л1.5 Л1.6		
					Л1.7 Л1.8 Л1.9		
				ОК-7 ОК-8	Л1.10 Л1.11		
				ОК-9 ОК-10	Л1.12 Л1.13		
				ОПК-1 ОПК	Л1.14 Л1.15		
				-2 ОПК-3	Л1.16 Л1.17		
				ОПК-4 ПК-	Л1.18 Л1.19		
				1 ПК-2 ПК-	Л1.20Л2.1		
				3 ПК-4 ПК-	Л2.2 Л2.3 Л2.4		
				5 ПК-6 ПК-	Л2.5 Л2.6 Л2.7		
				7 ПК-8 ПК-	Л2.8 Л2.9		
				9 ПК-10 ПК	Л2.10 Л2.11		
				-11 ПК-12	Л2.12 Л2.13		
				ПК-13 ПК-	Л2.14 Л2.15		
				14 ПК-15	Л2.16 Л2.17		
				ПК-16 ПК-	Л2.18 Л2.19		
				17 ПК-18	Л2.20		
				ПК-19 ПК-	Л2.21Л3.1		
				20 ПК-21	Л3.2 Л3.3 Л3.4		
				ПК-22 ПК-	Л3.5 Л3.6 Л3.7		
				23 ПК-24	Л3.8 Л3.9		
				ПК-25 ПК-	Л3.10 Л3.11		
				26 ПК-27	Л3.12 Л3.13		
				ПК-28 ПК-	Л3.14 Л3.15		
				29 ПК-30	Л3.16 Л3.17		
				ПК-31 ПК-			
				32 ПК-33			
				ПК-34 ПК-			
				35 ПК-36			
				ПК-37 ПК-			
				38 IIK-39			
				ПК-40 ПК-			
				41 ΠK-42			
				ПК-43 ПК-			
				44 ΠK-45			
				1411111-43			
	Раздел 2. Иная контактная работа						

0.1	DICD /HICD/		0.05	OTC 1 OTC 2	_	1
2.1	защита ВКР /ИКР/	5	0,25	OK-1 OK-2	0	
				OK-3 OK-4		
				OK-5 OK-6		
				ОК-7 ОК-8		
				ОК-9 ОК-10		
				ОПК-1 ОПК		
				-2 ОПК-3		
				ОПК-4 ПК-		
				1 ПК-2 ПК-		
				3 ПК-4 ПК-		
				5 ПК-6 ПК-		
				7 ПК-8 ПК-		
				9 ПК-10 ПК		
				-11 ПК-12		
				ПК-13 ПК-		
				14 ПК-15		
				ПК-16 ПК-		
				17 ПК-18		
				ПК-19 ПК-		
				20 ПК-21		
				ПК-22 ПК-		
				23 ПК-24		
				ПК-25 ПК-		
				26 ПК-27		
				ПК-28 ПК-		
				29 ПК-30		
				ПК-31 ПК-		
				32 ПК-33		
				ПК-34 ПК-		
				35 ПК-36		
				ПК-37 ПК-		
				38 ПК-39		
				ПК-40 ПК-		
				41 ПК-42		
				ПК-43 ПК-		
				44 ΠK-45		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
5.1. Контрольные вопросы и задания	
Комплект прилагается	
5.2. Темы письменных работ	
не предусмотрены	
5.3. Фонд оценочных средств	
Комплект оценочных материалов по дисциплине прилагается	
5.4. Перечень видов оценочных средств	
1. Вопросы для подготовки к экзамену	
2. Тестовые задания	

6.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧ	ІЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИС	циплины (мод	УЛЯ)
		6.1. Рекомендуемая литература		
		6.1.1. Основная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Под ред. Приходько В.М.	Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов: Учебник для вузов	М: ИНФРА-М, 2015	3
Л1.2	Бояршинов А.Л., Стуканов В.А.	Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств: Учебное пособие для вузов	М: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2016	3
Л1.3	Набоких В.А.	Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие для вузов	М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2016	5
Л1.4	Набоких В.А.	Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов: учебное пособие для вузов	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015	3

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.5	Тимошенков С.П., Симонов Б.М., Горошко В.Н.	Основы теории надежности: Учебник и практикум для академического бакалавриата	М: ЮРАЙТ, 2016	5
Л1.6	Покровский А.К.	Исследование систем управления (транспортная отрасль): учебное пособие для ВПО	М.: КНОРУС, 2016	3
Л1.7	Амиров М.Ш., Амиров С.М.	Единая транспортная система: Учебник для СПО	М: Кнорус, 2017	4
Л1.8	Гребнев В.П., Поливаев О.И., Ворохобин А.В.	Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства: Учебное пособие для вузов	М: Кнорус, 2016	2
Л1.9	Горемыкин В.А.	Планирование на предприятии: Учебник и практикум: учебник для бакалавров	М.: Юрайт, 2016	5
Л1.10	Советов Б.Я., Яковлев С.А.	Моделирование систем: Учебник для академического бакалавриата	М: ЮРАЙТ, 2017	10
Л1.11	Иванов К.С., Сурикова Т.Б., Графкина М.В.	Безопасность жизнедеятельности водителей наземных транспортно-технологических средств: учебное пособие для ВПО	Старый Оскол: ТНТ, 2017	6
Л1.12	Балашов А.И., Рогова Е.М., Тихонова М.В., Ткаченко Е.А.	Управление проектами: Учебник и практикум для академического бакалавриата	М: Юрайт, 2016	2
Л1.13	Михайлов Ю.Б.	Конструирование деталей механизмов и машин: Учебное пособие для бакалавров	М: Юрайт, 2012	1
Л1.14	Ветошкин А. Г.	Инженерная защита атмосферы от вредных выбросов: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2016	1
Л1.15	Нартя В. И.	Математическое обеспечение чертежа при конструировании деталей в машиностроении	Москва: Инфра- Инженерия, 2017	1
Л1.16	Дружинин А. М.	Модернизация двигателей внутреннего сгорания: Цилиндропоршневая группа нового поколения	Москва: Инфра- Инженерия, 2017	1
Л1.17	Василенко Т. А., Свергузова С. В.	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2017	1
Л1.18	Маркуц В. М.	Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2018	1
Л1.19	Клевцов А. В.	Бесконтактные устройства пуска и торможения электродвигателей: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2018	1
Л1.20	Цупиков С. Г., Казачек Н. С.	Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2018	1
		6.1.2. Дополнительная литература		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Туревский И.С. и др.	Электрооборудование автомобилей: Учебное пособие	М: Форум-ИНФРА -M, 2003	25
Л2.2	Захарьин В.Г.	Менеджмент на предприятии агропромышленного комплекса: Учебное пособие для СПО	М: ФОРУМ- ИНФРА, 2003	6
Л2.3	Под ред. Волкова О.И., Девяткина О.В.	Организация производства на предприятии (фирме): Учеб. пособие для вузов	М: ИНФРА-М, 2004	1
Л2.4	Иванов И.Н.	Организация производства на промышленных предприятиях: Учебник для вузов	М: Инфра-М, 2008	2
Л2.5	Ярушин С.Г.	Технологические процессы в машиностроении: Учебник для бакалавров	М: Юрайт, 2011	1
Л2.6	Поляхов Н.Н., Зегжда С.А., Юшков М.П.	Теоретическая механика: Учебник для бакалавров	М: Юрайт, 2012	3
Л2.7	Хейфец А.Л., Логиновский А.Н., Буторина И.В., Васильева В.Н.	Инженерная 3D-компьютерная графика: Учебное пособие для бакалавров	М: Юрайт, 2012	3
Л2.8	Плошкин В.В.	Материаловедение: Учебное пособие для вузов	М: Юрайт, 2011	3
Л2.9	под ред. Кукушкина С.Н., Позднякова В.Я., Васильевой Е.С.	Планирование деятельности на предприятии: Учебник для вузов	М: ЮРАЙТ, 2012	15

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.10	Ахметзянов М.Х, Лазарев И.Б.	Сопротивление материалов: Учебник для вузов	М: Юрайт, 2011	5
Л2.11	Под ред. Капустина А.Я.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебное пособие для бакалавров	М: Юрайт, 2013	15
Л2.12	Каракеян В.И., Никулина И.М.	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для академического бакалавриата	М: Юрайт, 2014	25
Л2.13	Емельянов С.Г., Рудский А.М., Усачев П.Н., Кудряшов Е.А. и др.	Размерный анализ в машиностроении: Учебное пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2014	3
Л2.14	Схиртладзе А.Г., Скрябин В.А., Борискин В.П.	Ремонт подъемных кранов: Учебное пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2014	5
Л2.15	Морозов С.Ю.	Транспортное право: Учебник для бакалавриата	М: Юрайт2014,	3
Л2.16	Гусев А.А.	Гидравлика: Теория и практика: Учебник для вузов	М: Юрайт, 2014	1
Л2.17	Синельников А.Ф.	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учебник для вузов	М.: "Академия", 2014	12
	Афонон А.М., Афонина В.Е., Петрова А.М., Царегородцев Ю.Н.	Транспортная логистика: организация перевозки грузов: Учебное пособие для вузов	М: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2014	3
Л2.19	Хрусталева З.А.	Электротехнические измерения. Задачи и упражнения: Учебное пособие для СПО	М.: КНОРУС, 2016	8
Л2.20	Петрухин В. В., Петрухин С. В.	Основы вибродиагностики и средства измерения вибрации: Учебное пособие	Вологда: Инфра- Инженерия, 2010	1
Л2.21	Кулаков А. Т., Денисов А. С., Макушин А. А.	Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
		6.1.3. Методические разработки		
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Рогов В.А., Кошеленко А.С., Жедь О.В., Орлова И.Н.	Выпускная работа бакалавра: Учебное пособие	Старый Оскол: ТНТ, 2015	6
Л3.2	Усачев П.Н., Емельянов С.Г., Усачева К.П., Попов Ю.А.	Компьютерные технологии и графика: Атлас	Старый Оскол: ТНТ, 2013	3
Л3.3	Флегнер Д.Э.	Эскизирование деталей машин: Справочное пособие	Старый Оскол: ТНТ2005,	3
Л3.4	Фещенко В. Н.	Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
Л3.5	Фещенко В. Н.	Слесарное дело. Механическая обработка на станках. Книга 2: Учебное пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
Л3.6	Соловьев А. Е.	Справочник инженера предприятия технологического транспорта и спецтехники. Том 1: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
Л3.7	Соловьев А. Е.	Справочник инженера предприятия технологического транспорта и спецтехники. Том 2: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
Л3.8	Фещенко В. Н.	Справочник конструктора. Книга 1. Машины и механизмы: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2015	1
Л3.9	Фещенко В. Н.	Справочник конструктора. Книга 2. Проектирование машин и их деталей: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2015	1
Л3.10	Ветошкин А. Г.	Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: Учебнопрактическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2017	1

Л3.11	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
1.0.11	Мерданов Ш. М., Буженко В. Е., Райшев Д. В., Шаруха А. В.	Справочник мастера погрузочно-разгрузочных работ	Вологда: Инфра- Инженерия, 2007	1
Л3.12	Третьяков В. Н., Манаков К. И., Уваров Н. В., Уваров К. Н.	Справочник инженера по охране труда: Учебно-практическое пособие	Вологда: Инфра- Инженерия, 2007	1
Л3.13	Цупиков С. Г., Гриценко А. Д., Борцов А. М.	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: Учебнопрактическое пособие	Вологда: Инфра- Инженерия, 2007	1
Л3.14	Калиниченко А. В., Уваров Н. В., Дойников В. В., Калиниченко А. В.	Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Вологда: Инфра- Инженерия, 2015	1
Л3.15	Зеликов В. В.	Справочник инженера по отоплению, вентиляции и кондиционированию	Москва: Инфра- Инженерия, 2013	1
Л3.16	Сандлер А. И., Лагутин С. А., Гудов Е. А., Лагутин С. А.	Теория и практика производства червячных передач общего вида: Учебно-практическое пособие	Москва: Инфра- Инженерия, 2016	1
Л3.17	Петухов С. В.	Справочник мастера машиностроительного производства	Москва: Инфра- Инженерия, 2017	1
		6.3.1 Перечень программного обеспечения	Î	
6.3.1.1	обучающиеся обеспеч	нощегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время ены доступом к сети «Интернет».Организация обеспечена н	еобходимым компле	
	подлежит ежегодному		імах дисциплин (мод	улей) и
			мах дисциплин (мод	улей) и
6.3.2.1	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном	обновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих приу обновлению	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.2	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном  ЭБС «Университетска	обновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем но быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в сланых образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих при обновлению (http://biblioclub.ru)	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.2	подлежит ежегодному  Обучающимся должен обучения, дистанцион информационным спр и подлежит ежегодном  ЭБС «Университетска  ЭБС «IPRbooks» (http:	с обновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в сланых образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих приу обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.2 6.3.2.3 6.3.2.4	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанционинформационным спри подлежит ежегодном  ЭБС «Университетска  ЭБС «IPRbooks» (http://e.i	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.2 6.3.2.3 6.3.2.4 6.3.2.5	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном  ЭБС «Университетска  ЭБС «IPRbooks» (http://e)  ЭБС «Znanium» (http://e)	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  ///www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.2 6.3.2.4 6.3.2.5 6.3.2.6	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанционинформационным сприподлежит ежегодном  ЭБС «Университетска  ЭБС «IPRbooks» (http://s.  БЭБС «Znanium» (http://s.  БЭБС «ДГТУ» (https://s.	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  ///www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)	тучае применения эло нальным базам данн	ектронного ых и
6.3.2.3 6.3.2.4 6.3.2.5 6.3.2.6 6.3.2.6	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанционинформационным сприподлежит ежегодном  ЭБС «Университетска  ЭБС «Лань» (https://e.i.)  ЭБС «ДГТУ» (https://r.)  ЭБС «ДГТУ» (https://r.)	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению на библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  ///www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)  ntb.donstu.ru/ebsdstu)  tps://grebennikon.ru)	гучае применения эло нальным базам данн рограммах дисципли	ектронного ых и
6.3.2.2 6.3.2.5 6.3.2.5 6.3.2.5 6.3.2.7 6.3.2.8	подлежит ежегодному  Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном  Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном  Обучающимся долженобучения (предележения)  Обучающимся долженобучения (https://с.)  Обучающимся должения долженобучения должения долженом	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих приму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  //www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)  ntb.donstu.ru/ebsdstu)  tps://grebennikon.ru)	пучае применения эло нальным базам данн рограммах дисципли	ектронного ых и н (модулеі
6.3.2.2 6.3.2.3 6.3.2.4 6.3.2.6 6.3.2.6 6.3.2.8 6.3.2.8	подлежит ежегодному  Побучающимся долженобучения, дистанционинформационным сприподлежит ежегодном образования (правительной выпуты в раскительной р	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в сланых образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  ///www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)  tb.donstu.ru/ebsdstu)  tps://grebennikon.ru)  ка диссертаций Российской государственной библиотеки (http://govная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и зак	пучае применения эло нальным базам данн рограммах дисципли	ектронного ых и н (модулеі
6.3.2.2 6.3.2.3 6.3.2.4 6.3.2.6 6.3.2.6 6.3.2.8 6.3.2.8	подлежит ежегодному  Побучающимся долженобучения, дистанционинформационным сприподлежит ежегодном образования (правительной выпуты в раскительной р	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в слиных образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих приму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  //www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)  ntb.donstu.ru/ebsdstu)  tps://grebennikon.ru)	пучае применения эло нальным базам данн рограммах дисципли	ектронног ых и н (модулеі
6.3.2.2 6.3.2.5 6.3.2.5 6.3.2.6 6.3.2.6 6.3.2.8 6.3.2.10	подлежит ежегодному  1 Обучающимся долженобучения, дистанцион информационным спри подлежит ежегодном  2 ЭБС «Университетска  3 ЭБС «ІРRbooks» (http://e.  5 ЭБС «Znanium» (http://f.  5 ЭБС «ДГТУ» (https://r.  7 ЭБ «Гребенников» (ht  3 электронная библиоте  9 информационно-справ  0 информационно-образ	собновлению).  6.3.2 Перечень информационных справочных систем на быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в сланых образовательных технологий, к современным профессио авочным системам, состав которых определяется в рабочих прму обновлению из библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)  ///www.iprbookshop.ru)  lanbook.com)  //znanium.com)  tb.donstu.ru/ebsdstu)  tps://grebennikon.ru)  ка диссертаций Российской государственной библиотеки (http://govная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и зак	пучае применения эло нальным базам данн рограммах дисципли	ектронного ых и н (модулеі

# 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата. 7.2 7.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. 7.3 Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебнонаглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

7.4 Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

- 7.5 Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
- 7.6 В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
- 7.7 В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.