

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

08.04.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С.1.2.2 Автозаправочные комплексы

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Квалификация выпускника

Специалист

(бакалавр/магистр/специалист)

Специализация

Автомобильная техника в транспортных технологиях

Курс 5, 6

Семестр 10, 11

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Лекции	6	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	14	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	11	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	166	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	11	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Программу составили:

к.т.н.,доцент	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	Г.М. Гаджиев
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра эксплуатации машин и оборудования

(наименование кафедры)		
06.04.2021	протокол №	9
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Мошкин Александр Викторович, начальник сервисного центра ООО
“ТрансТехСервис-36”

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 19.04.2021 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра	ПК-1.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	<p>знания: Требованиям нормативно - технических и иных документов, вести учет и контроль хранения,приеме,отпуске и транспортировке. Обеспечения работоспособности средств технического дианостирования,в том числе основных средств метрологических измерений,дополнительного технологического оборудования АЗК. Требования безопасности при отборе проб и измерении уровня нефтепродукта в резервуаре. Паспортов качества светлых и темных нефтепродуктов. Экологические требования, классификации по ГОСТ и зарубежных аналогов ЕВРО, SAE, API,ACEA.</p> <p>умения: Пользоваться нормативно-техническими и иными документами на нефтепродукты.Вести учет и контроль при приеме, хранении,отпуске,транспортировке. Обеспечить работоспособность средств технического дианостирования,в том числе основных средств метрологических измерений,дополнительного технологического оборудования АЗК. Определять показатели качества нефтепродуктов и зкологические требования, подбирать и сравнивать классификации по ГОСТ с зарубежными аналогами ЕВРО, SAE, API,, .ACEA.</p> <p>навыки: Анализировать нормативно - технические документы учета и контроля хранения нефтепродуктов , и ных документов на тенологическое оборудование АЗК. Обеспечения работоспособности средств технического дианостирования,в том числе основных средств метрологических измерений,дополнительного</p>

		технологического оборудования АЗК.
	ПК-1.2 Разработка и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации	<p>знания: Требований нормативно-технической документации разрабатывать и проектировать АЗК, применять теоретические знания к решению практических задач по расчету режимов эксплуатации АЗК в зависимости от места размещения, интенсивности движения автотранспорта и реализуемых видов топлива. Способов и методов определения оптимальных конфигураций проектируемых АЗК применительно к заданным режимам их эксплуатации.</p> <p>умения: Применять теоретические знания к решению практических задач по расчету режимов эксплуатации АЗК в зависимости от места размещения, интенсивности движения автотранспорта и реализуемых видов топлива; Контроль ведения и актуализации проектов АЗК с учетом требований нормативно-технической документации.</p> <p>навыки: Обеспечения мер промышленной безопасности при выборе известных устройств, систем и методов эксплуатации АЗК в зависимости от места размещения, интенсивности движения автотранспорта и реализуемых видов топлива. Контроля ведения и актуализации проектов АЗК в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p>
2. ПК-2 Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации	ПК-2.1 Организация процессов анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	<p>знания: Логистики процессов по анализу рынка нефтепродуктов и альтернативных топлив для поддержания жизненного цикла реализуемой продукции и определения эффективности развития сети АЗК.</p> <p>умения: Внедрять современные автоматизированные системы обеспечения технологических процессов, которые оказывают существенное влияние на эффективность работы АЗС, Логистики процессов движения номенклатуры товарных нефтепродуктов имеющих в</p>

		<p>производстве, а также тех, которые разрабатываются для поддержания жизненного цикла АЗК.</p> <p>навыки: Анализировать внешние в внутренние рынки торговых сетей нефтепродуктов, логистики процессов движения номенклатуры товарных нефтепродуктов имеющихся в производстве, а также тех, которые разрабатываются для поддержания жизненного цикла АЗК.</p>
	<p>ПК-2.4 Организация мероприятий по обеспечению электронной эксплуатационной и ремонтной документацией</p>	<p>знания: Внедрения информационных технологий позволяющих автоматизировать систему планирования работ по организации технического обслуживания и ремонта технологического оборудования резервуаров, насосных, топливораздаточных колонок, технологических линий, компрессорных станций, нефтебаз и автозаправочных станций. Систем рекуперации паров для обеспечения мер промышленной безопасности и сохранности качества нефтепродуктов.</p> <p>умения: Использовать информационные технологии в производстве документооборота регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования резервуаров, насосных, топливораздаточных колонок, технологических линий, очистных сооружений, компрессорных станций, нефтебаз и автозаправочных станций. Систем рекуперации паров для обеспечения мер промышленной безопасности и сохранности качества нефтепродуктов.</p> <p>навыки: Использовать электронные ресурсы при проведении плановых регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования резервуаров с применением автоматизированных систем контроля выполненных работ, топливораздаточных колонок, технологических линий, очистных сооружений, насосных компрессорных станций, нефтебаз и</p>

		автозаправочных станций. Систем рекуперации паров для обеспечения мер промышленной безопасности и сохранности качества нефтепродуктов. Организации работ их выполнения в установленные сроки в соответствии с нормативными документами.
	ПК-2.5 Организация исследований и осуществление разработок новых методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	<p>знания: Внедрять современные автоматизированные системы обеспечения технологических процессов, которые оказывают существенное влияние на эффективность работы АЗС, Логистики процессов движения номенклатуры товарных нефтепродуктов имеющихся в производстве, а также тех, которые разрабатываются для поддержания жизненного цикла АЗК.</p> <p>умения: Исследовать возможности применения мультиагентного подхода к задаче планирования перевозок для нефтепродуктообеспечения сети автозаправочных станций. Применять численные методы и эвристические подходы планирования перевозок .</p> <p>навыки: Анализировать планы долгосрочных и краткосрочных перевозок, а также оперативно управлять транспортными средствами в решении задач диспетчеризации и моделирования процессов логистики цепей поставок, включая производственные процессы и снабжение, изготовление, сбыт продуктов, логистические процессы поставок ресурсов.</p>

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Техническая диагностика транспортных средств (ПК-1), Техническая эксплуатация гидравлических и пневматических систем (ПК-1), Эксплуатационные материалы (ПК-1), Электромобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-2), Энергетические установки транспортных средств (ПК-2), Эргономика и дизайн транспортных средств (ПК-2)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств (ПК-1), Энергетические установки транспортных средств (ПК-1), Автострахование и оценка ущерба при ДТП (ПК-1), Системы, технологии и организация

услуг в автомобильном сервисе (ПК-2), Автострахование и оценка ущерба при ДТП (ПК-2)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10 семестр

Виды и тематика занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Виды автозаправочных станций. Требования к размещению и особенности проектирования АЗС в различных климатических зонах РФ.	12	ПК-1, ПК-2
Лекция. Лекция 1.1. Классификация автозаправочных станций. Типовые проекты и планировочные решения, требования к размещению АЗС и технологическому оборудованию в регионах России.	1	
Практическое занятие. Практическое занятие. Основная нормативно-техническая документация при сооружении и эксплуатации оборудования автозаправочных комплексов. Основные технологические линии коммуникаций АЗК.	1	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Классификация резервуаров и методы их градуировки. Конструктивные особенности резервуаров и требования к ним в зависимости от климатических условий эксплуатации. Определение основных размеров раздаточного крана. Выбор основных параметров пластинчатого и шестерённого насосов.	10	
Раздел 2. Технологические операции проводимые при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов на АЗК и метрологическое оборудование для оценки основных показателей сохранности качества.	12	ПК-1, ПК-2
Лекция. Лекция 2.1. Классификация свойств нефтепродуктов. Марки и основные физико-химические свойства светлых и темных нефтепродуктов. Паспорта качества. Классификации по ГОСТ, SAE и API.	1	
Практическое занятие. Практическое занятие. Принцип работы средств, устройств, методов и технологий обеспечивающих сохранность качества при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов АЗК и нефтехранилищ. Определение показателей качества светлых и темных нефтепродуктов «Экспресс методами».	1	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Задания для самостоятельной работы. Средства заправки. Резервуары, топливо и маслораздаточные колонки. Конструктивные особенности, устройства, оборудование, системы резервуаров, порядок установки их в грунт. Способы зачистки, технического обслуживания и ремонта. Способы защита от коррозии в зависимости от климатических условий.	10	ПК-1, ПК-2
Раздел 3. Обеспечение технической, экологической и пожарной безопасности при эксплуатации АЗС и АТК.	13	
Лекция. Лекция 3.1. Специфические свойства нефтепродуктов – испаряемость, огнеопасность, взрывоопасность, электризация и токсичность нефтепродуктов. Правила приема, хранения, отпуска меры промышленной безопасности. Порядок передачи смены.	1	
Практическое занятие. Практическое занятие. Современные средства, устройства, методы и технологии сокращения потерь легких фракций углеводородов при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов. Технические, пожарные, экологические мероприятия безопасности при эксплуатации АЗК и АТК.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Задания для самостоятельной работы. Средства замера количества и качества нефтепродуктов АЗК. Основные технические параметры автотопливозаправщиков (АТЗ). Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Экологические требования при эксплуатации и обслуживании оборудования АЗС, АЦ, ППЦ, ПЦ и передвижных АЗС. Современные требования к техническим, экологическим и пожарным средствам автоматики и информационных технологий безопасности при эксплуатации АЗС и АТК.	10	
Иная контактная работа:	0	

11 семестр

Виды и тематика занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Виды автозаправочных станций. Требования к размещению и особенности проектирования АЗС в различных климатических зонах РФ.	53	ПК-1, ПК-2
Лекция. Лекция 1.1. Типовые проекты и планировочные решения при проектировании и требования к размещению технологическому оборудованию АЗК в регионах России.	2	
Практическое занятие. Основная нормативно-техническая документация при проектировании сооружений технологического оборудования автозаправочных комплексов.	1	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Конструктивные и технологические особенности резервуаров и требования к ним в зависимости от климатических условий эксплуатации. Определение основных размеров раздаточного крана. Выбор основных параметров пластинчатого и шестерённого насосов.	50	
Раздел 2. Технологические операции при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов на АЗК и метрологическое оборудование для оценки основных показателей качества.	52	ПК-1, ПК-2

Лекция. Показатели качества.Классификация свойств нефтепродуктов. Марки и основные физико-химические свойства светлых и темных нефтепродуктов. Паспорта качества. Классификации по ГОСТ, SAE и API.	1	ПК-1, ПК-2
Практическое занятие. Принцип работы средств, устройств, методов и технологий сокращения потерь и мероприятия направленные на сохранность качества при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов АЗК и нефтехранилищ. Определение показателей качества светлых и темных нефтепродуктов «Экспресс методами» с помощью ручных переносных лабораторий.	1	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Задачи проектирования и основные конструктивные и технологические требования к средствам заправки. Правила их размещения, регламентные работы технического обслуживания и ремонта, обеспечения безопасных условий эксплуатации в зависимости от климатических условий.	50	
Раздел 3. Обеспечение технической, экологической и пожарной безопасности при эксплуатации АЗС и АТК.	39	
Лекция. Практические аспекты проектирования технологического оборудования и коммуникаций АЗК с учетом специфических свойств нефтепродуктов: испаряемость, огнеопасность, взрывоопасность, электризация и токсичность, биологическая стойкость. Правила приема, хранения, отпуса меры промышленной и экологической безопасности эксплуатации АЗК и нефтебаз.	1	
Практическое занятие. Современные средства, устройства, методы и технологии сокращения потерь легких фракций углеводородов при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов. Технические, пожарные, экологические мероприятия безопасности при эксплуатации АЗК, нефтебаз и АТК.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Особенности проектирования и метрологические требования к средства замера и учета нефтепродуктов на АЗК. Основные технические и технологические параметры автотопливозаправщиков (АТЗ). Пожарные и экологические аспекты эксплуатации оборудования АЗС, АЦ, ППЦ, ПЦ и передвижных АЗС.	36	
Иная контактная работа: консультации	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины (**модуля**) рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине (**модулю**), концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса;

зафиксировать выводы и практические рекомендации. (при наличии)
Подготовка к занятиям семинарского типа включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины (модуля).

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины (модуля), оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины (модуля), к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины (модуля) включает выполнение курсового проекта, написание эссе и т.д.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины (модуля).

Формой промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является экзамен; по курсовому проекту (работе) является дифференцированный зачет.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов 150400 "Технол. машины и оборудование", по специальности 150405 (170400) "Машины и оборудование лесного комплекса"] / Г. М. Гаджиев, В. Б. Неклюдов, В. Ю. Прохоров ; под общ. ред. В. Ю. Прохорова. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - 54 с. ISBN 5-8158-0425-8. Экземпляры: всего 169.	169
2.	Определение показателей качества автомобильных бензинов и дизельного топлива [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов механико-машиностр. специальностей / [сост. : Г. М. Гаджиев, В. Ю. Романов, В. Б. Неклюдов, А. Ю. Ширнин]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - 31 с. Экземпляры: всего 64.	64

3.	Определение показателей качества моторных масел : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов механико-машиностр. специальностей / [сост. : В. Ю. Прохоров, В. Б. Неклюдов, Г. М. Гаджиев]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2008. - 46 с. Экземпляры: всего 72.	72 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_opredelenie_pokazatelej_kachestva_motor_nyx_mase.pdf
4.	Определение показателей качества моторных масел [Текст] : лабораторный практикум / [Г. М. Гаджиев и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 85 с. ISBN 978-5-8158-1885-9. Экземпляры: всего 31.	31 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_opredelenie_pokazatelei_kachestva_motor_nix_masel_2017.pdf
5.	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Топливо-смазочные материалы [Текст : Электронный ресурс] : в 2 ч. : учебное пособие : [по направлениям подготовки 23.03.03, 35.03.06 и 35.03.02]. Ч. 2 : Смазочные материалы / Г. М. Гаджиев, Ю. Н. Сидыганов, Д. В. Костромин, 2017. - 260 с. ISBN 978-5-8158-1896-5. Экземпляры: всего 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_toplivno_smazochnie_materiali_2_2017.pdf
6.	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Топливо-смазочные материалы [Текст : Электронный ресурс] : в 2 ч. : учебное пособие : [по направлениям подготовки 23.03.03, 35.03.06 и 35.03.02]. Ч. 1 : Бензины и дизельные топлива / Г. М. Гаджиев, Ю. Н. Сидыганов, Д. В. Костромин, 2017. - 268 с. ISBN 978-5-8158-1895-8. Экземпляры: всего 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_toplivno_smazochnie_materiali_1_2017.pdf
7.	Гаджиев, Гасан Магамедрасулович. Эксплуатационные материалы [Текст] : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов направления бакалавриата 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (профили "Трубопроводный транспорт нефти и газа" и "Автомобильный сервис" очной и заочной форм обучения / Г. М. Гаджиев, Д. В. Костромин; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 64 с. ISBN 978-5-8158-2080-7. Экземпляры: всего 15.	14 / https://portal.volgatech.net/books/Gadzhiev_Ekspluatatsionnie_materiali_2019.pdf
8.	Коршак, Алексей Анатольевич. Основы транспорта, хранения и переработки нефти и газа [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Нефтегазовое дело"] / А. А. Коршак. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. - 365 с. ISBN 978-5-222-24733-4. Экземпляры: всего 5.	5
9.	Зоря, Евгений Иванович. Автоматические автозаправочные станции [Текст] : [справочное пособие для магистрантов направления "Нефтегазовое дело", специалистов] / Е. И. Зоря, А. С. Хабаров, А. Л. Яковлев. Москва: Недра, 2014. - 131, [1] с. ISBN 978-5-8365-0420-5. Экземпляры: всего 10.	10
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
3.	Издательство Springer (SpringerOpen)	https://www.springeropen.com
4.	Издательство Elsevier	

		https://www.sciencedirect.com/
5.	Издательство SpringerNature	https://www.nature.com/
6.		http://
7.		http://
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	206 (II)	Доска аудиторная (1), Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	3а (II)	Доска классная 1000*1500 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

##Placeholder:RichTextField:SessionControlTicketExample##

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

##Placeholder:RichTextField:SessionControlTestFond##

Раздел 9. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)