

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Новороссийский филиал

Кафедра «Экономика, финансы и менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Е.Н. Сейфиева

«29» января 2026 г.

Андриянова А.А.

Инновации. Управление исследованиями и разработками

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:

27.03.05 «Инноватика»

Образовательная программа «Управление цифровыми инновациями»

Рекомендовано Ученым советом Новороссийского филиала

Финуниверситета протокол № 32 от 29.01.2026 г.

Новороссийск 2026

Составитель: Андриянова А.А. Инновации. Управление исследованиями и разработками: Рабочая программа дисциплины для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки 27.03.05 Инноватика, ОП «Управление цифровыми инновациями» (Управление цифровыми инновациями). – Новороссийск: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2026. – 19 с.

Программа дисциплины **«Инновации. Управление исследованиями и разработками»** предназначена для эффективной организации учебного процесса и включает содержание дисциплины, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, фонд оценочных средств для промежуточной аттестации, методические указания по освоению дисциплины, описание материально-технической базы.

Содержание рабочей программы дисциплины

1. Наименование дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижений и планируемых результатов обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	5
5.1. Содержание дисциплины	5
5.2. Учебно-тематический план	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

1. Наименование дисциплины

«Инновации. Управление исследованиями и разработками»

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции ¹	Результаты обучения (владения ² , умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	1. Применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития.	Знать: - особенности формирующихся укладов и четвертой промышленной революции; - особенности разработки программ и проектов инновационного развития. Уметь: - применять знания особенностей формирующихся укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	1. Разрабатывает алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации 2. Применяет современные модели алгоритмов и программных приложений в целях	Знать: - правила разработки алгоритмов и программных приложений для решения практических задач цифровизации; Уметь: - разрабатывать алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации; Знать: - особенности цифровых продуктов; Уметь: - применять современные модели алгоритмов и программных

¹ Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++

² Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+

		развития цифровых продуктов	приложений в целях развития цифровых продуктов
--	--	-----------------------------	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновации. Управление исследованиями и разработками» является одной из дисциплин общефакультетского (предпрофильного) цикла учебного плана по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», образовательная программа «Управление цифровыми инновациями»

4. Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 2

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з.е. и часах)	6 семестр (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	5/180	180
Контактная работа - Аудиторные занятия	20	20
<i>Лекции</i>	8	8
<i>Семинары, практические занятия</i>	12	12
Самостоятельная работа	160	160
<i>Вид текущего контроля</i>	Проектная работа	Проектная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и роль инноваций в современном мире.

Понятие новшества и инноваций. Определения инновации и инновационной деятельности в руководстве Осло. Критерии инноваций. Классификация инноваций. 10 типов инноваций по Килли. Подрывные инновации. Развитие теории инноваций. Концепция «креативного разрушения» Й. Шумпетера.

Тема 2. Инновационная деятельность. Инновационный процесс.

Понятие и этапы инновационного процесса. Разработка новшества. Коммерциализация инноваций. Этапы разработки новшества: Фундаментальные НИР. Прикладные НИР. Проектно-конструкторские разработки. Создание

опытного образца. Формы коммерциализации. Прямой вывод продукта на рынок. Продажа интеллектуальной собственности, созданной в результате научно-исследовательской деятельности. Создание компаний для реализации разработок. Фазы коммерциализации. Пробное размещение на рынке. Диффузия нововведения.

Эволюция моделей инновационных процессов. Модель открытых инноваций.

Проблемы инновационной деятельности в России.

Тема 3. Закономерности и тенденция технологического развития

Циклический характер экономического развития. Длинные, средние и короткие циклы. Понятие технологического уклада. Характеристики существующих технологических укладов. Жизненный цикл технологического уклада. Ключевые технологии технологических укладов. 6-й технологический уклад, ядро нового шестого технологического уклада.

Промышленные революции как глобальные переходы от менее производительной формы организации экономической деятельности к более производительной.

Влияние промышленных революций на рост производительности труда.

Тема 4. Технологии Индустрии 4.0 и новые горизонты бизнеса

Четвертая промышленная революция, новые технологии, сильные и слабые стороны, распространенность, возможность использования. Развитие технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, внедрение промышленного интернета вещей, цифровых двойников, технологий AR, создание 3D-моделей, использование облачных вычислений, роботизации.

Разработка цифровых продуктов в различных сферах деятельности.

Поддержка индустриальных инноваций в России. Ассоциация «Индустриальные инновации».

Тема 5. Цифровые технологии как движущие силы трансформации бизнеса

Основные цифровые технологии, используемые в контексте трансформации бизнеса.

Влияние цифровых технологий на бизнес. Новые инновационные бизнес-модели организации.

Принципы гибкой интеграции основных видов деятельности цифровой инженерии в индустрии и экономике. Примеры внедрения цифровых технологий в российских и зарубежных компаниях («Nike», «Ocado», «Газпром нефть»). Барьеры и факторы успеха цифровой трансформации бизнеса.

Тема 6. Разработка нового продукта

Понимание потребностей потребителей. Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов. Генерация идей нового продукта. Методы и технологии генерации идей.

Селекция идей нового продукта. Методы сравнительного анализа идей на этапе селекции. Критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта. Бизнесанализ. Формулирование технического задания на разработку продукта.

Тема 7. Инжиниринг как ключевой элемент инновационного развития

Инжиниринг - ключевой элемент для внедрения и коммерциализации инновационных разработок в разных областях. Инжиниринг как интегратор бизнеса, науки, подготовки специалистов для системного развития отраслей промышленности и наукоемкого сектора производства. Техничко-экономические преимущества инжиниринга: повышение производительности труда; экономия ресурсов; снижение рисков проектов; готовность к преобразованиям производственных и управленческих процессов.

Тема 8. Цифровой инжиниринг и цифровизация процесса разработки продукта

Понятие цифрового инжиниринга, его зарождение. Цифровой инженер и его функции.

Отечественное программное обеспечение для моделирования систем и объектов управления. Обзор функционала, библиотек, спектр решаемых задач.

Этапы цифровизации разработки продукта. Сложный инженерный объект и его жизненный цикл.

Инструменты цифрового инжиниринга. Инструменты CAD. Цифровое прототипирование (optioneering).

Технологии AR в тестировании различных моделей в виртуальной реальности и возможность сравнивать их по различным параметрам.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3

№ пп/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа – Аудиторная работа				Само- стоя- тель- ная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лек- ции	Се- ми- нары, прак- тиче- ские заня- тия	Из них ин- тер- акт.		
1	Тема 1. Понятие и роль инноваций в современном мире.	26	2	1	1	1	24	Решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
2	Тема 2. Инновационная деятельность. Инновационный процесс.	22	2	1	1	1	20	Решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
3	Тема 3. Закономерности и тенденция технологического развития	22	2	1	1	1	20	Устные ответы, доклады.
4	Тема 4. Технологии Индустрии 4.0 и новые горизонты бизнеса	22	2	1	1	1	20	Доклады, решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
5	Тема 5. Цифровые технологии как движущие силы трансформации бизнеса	22	3	1	2	2	19	Доклады, решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
6	Тема 6. Разработка нового продукта	22	3	1	2	2	19	Доклады, решение ситуационной задачи;

								групповая дискуссия
7	Тема 7. Инжиниринг как ключевой элемент инновационного развития	22	3	1	2	2	19	Доклады, решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
8	Тема 8. Цифровой инжиниринг и цифровизация процесса разработки продукта	22	3	1	2	2	19	Доклады, решение ситуационной задачи; групповая дискуссия
	В целом по дис- циплине	180	20	8	12	12	160	Согласно учеб- ному плану:
	Итого в %					60		

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Понятие и роль инноваций в современном мире.	Инновации: понятие, виды. Методы генерирования инновационных идей. Инновационный процесс, исследования и разработки как объект управления Инновационные стратегии и их реализация. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях. Подготовка информационного сообщения.
Тема 2. Инновационная деятельность. Инновационный процесс.	Управление исследованиями и разработками в инновационных компаниях: понятие, цели, задачи, методологические основы и система функций. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1-3; Раздел 9, № 1-10.	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях.

Тема 3. Закономерности и тенденция технологического развития	Закономерности мирового технологического развития: основные направления исследований и разработок в инновационных компаниях Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10.	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях.
Тема 4. Технологии Индустрии 4.0 и новые горизонты бизнеса	Новые технологии Индустрии 4.0 Разработка цифровых продуктов в различных сферах деятельности. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1-3; Раздел 9, № 1-10.	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях.
Тема 5. Цифровые технологии как движущие силы трансформации бизнеса	Цифровая трансформация бизнеса: достижения и вызовы - https://habr.com/ru/post/491176/ Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10.	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях. Подготовка информационного сообщения.
Тема 6. Разработка нового продукта	1. Взаимосвязь ИиР с продуктовыми инновациями. 2. Вовлечение сотрудников в процессы ИиР. 3. Дилемма разрабатывать-покупать. 4. Взаимодействие с научно-исследовательскими институтами и научными центрами. 5. Поглощение внешних технологий. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10.	Подготовка к проектной работе. Выполнение проектной работы.
Тема 7. Инжиниринг как ключевой элемент инновационного развития	Роль инжиниринга в инновационном процессе. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10.	Подготовка к проектной работе. Выполнение проектной работы.
Тема 8. Цифровой инжиниринг и цифровизация	Цифровой инжиниринг в разработке продукта – от планирования, создания 3D-моделей и цифрового	Подготовка к проектной работе. Выполнение проектной работы.

процесса разработки продукта	прототипирования до общения с клиентом и тестирования различных сценариев. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–10.	
------------------------------	---	--

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Черных, В. В. Управление разработкой и внедрением инновационного продукта: учебное пособие / В. В. Черных; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019 — 122 с. - ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570613> (дата обращения: 25.11.2024). – Текст: электронный.

2. Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований: учебное пособие / Н. Ю. Степанова; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019 — 93 с. - (Бакалавриат). - ЭБС Университетская библиотека ONLINE. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560936> (дата обращения: 25.11.2024). – Текст: электронный.

3. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент: Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для студ. вузов, обуч. по экон. спец. / А.А. Томпсон, А.Дж. Стрикленд; пер. с англ. под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. - Москва: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1998. - 576 с. - Текст: непосредственный. - То же. - 2017. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028918> (дата обращения: 05.11.2024). - Текст: электронный.

Дополнительная литература:

4. Плахотникова, Е.В. Организация и методология научных исследований в машиностроении: учебник / Е.В. Плахотникова, В.Б. Протасьев, А.С. Ямников. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 316 с. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048765> (дата обращения: 25.11.2024). – Текст: электронный.

5. Лапыгин, Ю.Н. Стратегическое развитие организации: учебное пособие для студентов вузов / Ю.Н. Лапыгин, Д.Ю. Лапыгин, Т.А. Лачинина; под ред. Ю.Н. Лапыгина. - Москва: Кнорус, 2013, 2016. - 284 с. - Текст: непосредственный. - То же. - 2019. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/930485> (дата обращения: 25.11.2024). — Текст: электронный.

6. Боссиди Л. Исполнение: Система достижения целей: пер. с англ. / Л. Боссиди, Р. Чаран. - 3-е изд. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 325 с. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/913075>; То же. - 2017. - ЭБС Alpina Digital. - URL: <https://finunivers.alpinadigital.ru/book/225> (дата обращения: 22.11.2024). - Текст: электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru> (ЭБ)
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.ru>
5. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>
6. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. Электронная библиотека <http://grebennikon.ru>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
10. Диссертации и авторефераты на сайте Высшей аттестационной комиссии (ВАК) <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Студентам необходимо:

1. Ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы. РПД, а также все методические разработки по данной дисциплине имеются на образовательном портале и сайте Департамента менеджмента.

2. Ознакомиться с графиком консультаций преподавателей Департамента менеджмента и инноваций.

Требования к выполнению проектной работы

Структура работы включает в себя титульный лист, введение, основная часть (теоретическая и исследовательская), заключение, список использованной литературы, приложения.

Во введении обозначена актуальность темы, указаны основные цели и задачи работы, описана проблемная ситуация, кратко представлено содержание работы. В теоретическом разделе всесторонне определены ключевые понятия,

продемонстрировано знание студентом разнообразия подходов (моделей, методов, точек зрения) по выбранной теме, дана характеристика отрасли, выбранная в рамках исследования с опорой на данные исследований, экспертные мнения, выявлены связи между результатами исследований и теоретическими подходами (результаты исследований подтверждают/частично вписываются/опровергают теоретические подходы).

В рамках проектной работы должны быть использованы эмпирические методы исследования, разработаны рекомендации/предложения по решению задач, поставленных в рамках исследования.

В исследовательском разделе представлены: - короткая информационная справка об организации, в которой работают респонденты, можно использовать информацию с сайта Компании (отрасль, сфера деятельности, история, размер организации (численность персонала)); если компаний несколько – то представляется краткая характеристика каждой компании – не более 2-х абзацев, - анализ результатов интервью, интерпретация полученных от респондента данных в связи с теоретическими подходами, с результатами существующих исследований, со спецификой организации, в которой работает респондент. Анализ результатов можно представить в форме таблиц с ответами на вопросы анкеты или нарративным текстом с приведением цитат из интервью.

Обязательным моментом является выявление и анализ проблемных зон, выявление направлений роста и развития, для отрасли/конкретного бизнеса на основании проведенного исследования, разработка предложений по преодолению этих проблем или разработка предложений по развитию.

В заключении формулируются выводы, сделанные студентами по итогам работы, демонстрируется достижение поставленных во введении целей и выполнение задач.

В Списке литературы следует указывать полные выходные данные источников (автор, название, место и год (дата, номер) издания). Перечень реально использованных при написании работы источников и литературы должен содержать не менее 7 позиций (из них, не менее 2-х зарубежных научных статей, вышедших за последние 3-5-лет). В качестве источников информации используются публикации в научных изданиях, ведущих бизнес - газетах и журналах. НЕ приветствуется использование учебных пособий и популярной литературы, а также преимущественно интернет – источников

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента.

В процессе выполнения задания предстоит выполнить следующие виды работ:

1. Составить план задания.
2. Отобрать источники, собрать и проанализировать информацию по проблеме.
3. Систематизировать и проанализировать собранную информацию по проблеме.
4. Представить проведенный анализ с собственными выводами и предложениями.

При оценке работы учитывается правильность ответов на задания, отсутствие содержательных и терминологических ошибок, соответствие нормативным правовым актам.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Обязательным условием допуска студента к экзамену является посещение лекций, систематическая работа на семинарских занятиях, выполнение, представление в срок преподавателю и успешная защита домашнего творческого задания на положительную оценку. Активная работа студента в семестре будет способствовать успешной сдаче экзамена.

Желательно готовиться к итоговому контролю по курсу в группе (2– 3 чел.) по следующему плану:

1. Внимательно прочтите вопросы по курсу.
2. Распределите темы подготовки по блокам и дням.
3. Не надо зазубривать материал, достаточно выделить ключевые моменты и уловить смысл и логику материала.
4. Составьте план ответа на каждый вопрос.
5. Изучив несколько вопросов, обсудите их с однокурсниками, проговорите основные положения ответа вслух.

Положительная оценка при ответе на теоретический вопрос складывается из умения оперировать понятиями, из знания конкретного материала и знания контекста вопроса. Ответ должен быть развернутым и аргументированным. Для подготовки к решению задач, желательно объединяться в коллективы и разбирать типовые или полученные на практических занятиях задачи.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных, рефератов.

Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с книгой (текстом) следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения - в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного). Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

При подготовке самостоятельных заданий студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным

РПД;

- выполнять все плановые задания, выданные преподавателем для самостоятельной подготовки, разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

- Windows, Microsoft Office.
- Антивирус Kaspersky

10.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант»
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
- Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>

10.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации.

- не используются

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса в рамках дисциплины необходимо наличие специальных помещений.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекций, семинарских и практических занятий, 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.

Проведение лекций и семинаров в рамках дисциплины осуществляется в помещениях:

- оснащенных демонстрационным оборудованием;
- оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.