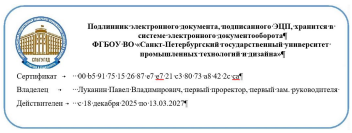
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.О.28 Инновационный менеджмент

Учебный план: ФГОС3++b270305-1_27-14.plx

Кафедра: 10 Менеджмента и права

Направление подготовки: (специальность) 27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки: (специализация) Инновации в биоэкономике

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
4	УП	34	34	40	36	4	Экзамен
	РПД	34	34	40	36	4	
Итого	УП	34	34	40	36	4	
	РПД	34	34	40	36	4	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, доцент	Колексников Роман Викторович
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой менеджмента и права	Бескровная В.А.
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	Бескровная В.А.
Методический отдел:	Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Формировании у обучающихся системного представления о принципах, методах и моделях управления инновационной деятельностью, а также способности планировать, организовывать, координировать, контролировать и оценивать инновационные процессы. Освоение дисциплины направлено на формирование умений анализировать условия инновационного развития организации, выбирать обоснованные методы управления инновациями, распределять ресурсы, организовывать взаимодействие участников, выявлять ограничения и риски, разрабатывать и обосновывать управленческие решения применительно к техническим, производственным и организационным системам, включая организации и проекты в сфере биоэкономики.

1.2 Задачи дисциплины:

- раскрыть содержание инновационного менеджмента как системы принципов, функций, методов и управленческих решений;
- изучить основные модели инновационных процессов и условия их применения;
- сформировать представление о целях, задачах и направлениях инновационного развития организации;
- изучить методы анализа внешних и внутренних условий инновационной деятельности;
- сформировать умения разрабатывать цели и направления инновационного развития организации;
- изучить методы выявления, отбора и предварительного обоснования инновационных предложений;
- сформировать умения планировать содержание, сроки, ресурсы и результаты инновационной деятельности;
- изучить организационные формы управления разработкой и внедрением инноваций;
- сформировать навыки распределения функций, полномочий и ответственности между участниками инновационного процесса;
- изучить методы управления взаимодействием разработчиков, производственных подразделений, поставщиков, потребителей и иных заинтересованных сторон;
- сформировать умения выявлять неопределенность, ограничения и риски инновационной деятельности;
- изучить методы контроля, оценки и корректировки инновационных процессов;
- сформировать навыки управления организационными изменениями, связанными с разработкой и внедрением инноваций;
- раскрыть особенности управления инновационной деятельностью в сфере биоэкономики;
- сформировать навыки подготовки и обоснования управленческих решений по совершенствованию технических, производственных и организационных систем.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Знать: сновные принципы и методы управления инновационной деятельностью, этапы инновационного процесса, подходы к совершенствованию технических и производственных систем.
Уметь: анализировать инновационные процессы, выбирать методы управления инновациями, разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности организации.
Владеть: методами управления инновационными процессами, навыками обоснования и реализации управленческих решений в сфере инновационного развития.
ОПК-8: Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Знать: принципы и методы управления инновациями, модели инновационных процессов, подходы к разработке и реализации инновационных решений.
Уметь: анализировать инновационные процессы, выбирать методы и модели управления инновациями, обосновывать управленческие решения.
Владеть: методами инновационного менеджмента, навыками планирования, организации и оценки инновационной деятельности.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Теоретические и стратегические основы инновационного менеджмента.					
Тема 1. Содержание и система инновационного менеджмента. Краткое содержание: - понятие, объект, предмет, цель и задачи инновационного менеджмента; - место инновационного менеджмента в системе управления организацией; - основные функции управления инновационной деятельностью; - принципы целевой направленности, системности, непрерывности, согласованности и обоснованности управления инновациями; - субъекты и объекты управления инновационной деятельностью; - уровни управления инновациями в организации; - особенности управленческих решений в условиях новизны и неопределенности; - взаимосвязь инновационного менеджмента с управлением техническими, производственными и организационными системами.	4	4	4	4	О,Т,Д
Тема 2. Модели инновационных процессов. Краткое содержание: - содержание инновационного процесса как объекта управления; - последовательная модель инновационного процесса; - модель, основанная на результатах научных исследований и разработок; - модель, основанная на выявленной потребности; - параллельное и взаимосвязанное выполнение этапов инновационного процесса; - возврат к предшествующим этапам при выявлении несоответствий; - взаимодействие участников на этапах разработки, испытания, внедрения и распространения инновации; - преимущества, ограничения и условия применения различных моделей инновационного процесса.		4	4	4	

Тема 3. Цели и направления инновационного развития организации. Краткое содержание: - взаимосвязь целей организации и целей инновационной деятельности; - анализ внешних условий инновационного развития; - анализ внутренних ресурсов и возможностей организации; - выявление проблем, потребностей и направлений совершенствования; - определение приоритетных направлений инновационного развития; - формирование целей, задач, показателей и ожидаемых результатов; - согласование инновационных целей с производственными, экономическими и экологическими требованиями; - разработка предложений по направлениям инновационного развития организации.		4	4	4	
Раздел 2. Организация и управление инновационной деятельностью.					
Тема 4. Выявление и отбор инновационных предложений. Краткое содержание: - источники возникновения инновационных предложений; - выявление производственных, технических, организационных и потребительских проблем; - формирование требований к инновационному решению; - предварительная проверка соответствия предложения целям организации; - критерии отбора инновационных предложений; - оценка полезности, новизны, реализуемости и ресурсной обеспеченности; - учет технических, экономических, нормативных и экологических ограничений; - сравнение вариантов и обоснование решения о продолжении разработки.		4	4	4	З,ДЗ,ДС,Ко,К
Тема 5. Планирование инновационной деятельности. Краткое содержание: - определение состава и последовательности работ; - установление промежуточных и конечных результатов; - распределение работ по этапам инновационного процесса; - определение продолжительности и взаимосвязи работ; - формирование календарного плана; - определение потребности в ресурсах; - распределение ответственности между исполнителями; - установление контрольных точек и условий перехода между этапами; - корректировка плана при изменении исходных условий.		3	3	4	

Тема 6. Организационные формы и ресурсное обеспечение инновационной деятельности. Краткое содержание: - организационные формы управления инновационной деятельностью; - функциональная, проектная и матричная организация работ; - временные рабочие группы и межфункциональное взаимодействие; - распределение полномочий, ответственности и подотчетности; - кадровые, материальные, финансовые и информационные ресурсы; - определение владельцев ресурсов и порядка их предоставления; - привлечение научных, образовательных, испытательных и производственных организаций; - взаимодействие с поставщиками, потребителями и регулирующими органами; - предупреждение ресурсных и организационных противоречий.		3	3	4	
Тема 7. Управление неопределенностью и рисками инновационной деятельности. Краткое содержание: - причины неопределенности инновационной деятельности; - технические, производственные, организационные, экономические, нормативные и экологические риски; - выявление причин, событий и возможных последствий рисков; - качественная оценка вероятности и влияния рисков; - определение приоритетных рисков; разработка предупреждающих и корректирующих мероприятий; - распределение ответственности за управление рисками; - наблюдение за изменением рисков на этапах инновационного процесса; - учет риска при выборе и обосновании управленческого решения.		3	3	4	
Тема 8. Контроль, оценка и корректировка инновационных процессов. Краткое содержание: - задачи контроля инновационной деятельности; - предварительный, текущий и итоговый контроль; - показатели выполнения работ, сроков, затрат и результатов; - контроль достижения технических, производственных и потребительских характеристик; - выявление и анализ отклонений; - определение причин отклонений и ответственных участников; - разработка корректирующих мероприятий; - принятие решений о продолжении, изменении, приостановлении или прекращении работ; - документирование результатов контроля и управленческих решений.		3	3	4	

Раздел 3. Управленческие решения в инновационной деятельности.					
Тема 9. Управление организационными изменениями при внедрении инноваций. Краткое содержание: - содержание организационных изменений при внедрении инноваций; - изменение технологий, процессов, функций, полномочий и способов взаимодействия; - причины сопротивления работников и подразделений; - выявление участников, заинтересованных в изменениях; - информирование и вовлечение работников; - обучение и подготовка исполнителей; - распределение ответственности за внедрение изменений; - опытное применение и поэтапное распространение решения; - оценка результатов изменений и закрепление нового порядка деятельности.		3	3	4	
Тема 10. Управление инновационной деятельностью в сфере биоэкономики. Краткое содержание: - особенности инновационной деятельности, основанной на использовании биологических ресурсов, процессов и знаний; - управление разработкой биотехнологических продуктов, материалов и производственных решений; - учет изменчивости и сезонности биологического сырья; - требования к качеству, безопасности, прослеживаемости и условиям обращения продукции; - взаимодействие разработчиков, поставщиков сырья, производственных организаций, испытательных учреждений и потребителей; - управление инновациями по переработке отходов производства и потребления; - применение принципов замкнутого использования ресурсов; - учет экологических и социальных последствий управленческих решений; - подготовка комплексного обоснования инновационного решения в сфере биоэкономики.		3	3	4	ДИ,Пр
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	34	40	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		33,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		70,5		73,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

5.1 Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в нормативную шкалу оценивания

Общая сумма баллов	Нормативная шкала оценивания	
	дифференцированная	простая
91-100	отлично	зачтено
71-90	хорошо	
51-70	удовлетворительно	
0-50	неудовлетворительно	не зачтено

5.2 Распределение баллов по видам учебной работы и условия начисления баллов

4 семестр. Экзамен.

Виды учебной работы и условия начисления по ним баллов	Максимальное количество баллов
Прохождение текущего контроля успеваемости	**-**
Групповой или индивидуальный опрос	4
Тестирование	4
Доклад	4
Решение задач	4
Домашнее задание	4
Анализ деловых ситуаций	4
Коллоквиум	4
Контрольная работа	4
Деловые игры	4
Групповая или индивидуальная презентация	4
Прохождение промежуточной аттестации	**-**
Письменная работа	30
Устное собеседование	20
Выполнение учебного графика	**-**
Посещение лекционных занятий	5
Посещение практических занятий	5
ИТОГО	**100**

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-3	Знание принципов и методов управления инновационной деятельностью, понимание этапов инновационного процесса, правильность анализа технических и производственных систем, обоснованность выбора методов управления инновациями, способность разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности организации, способность обосновывать и реализовывать управленческие решения.
ОПК-8	Полнота знания моделей инновационных процессов и подходов к разработке инновационных решений, правильность анализа инновационных процессов, обоснованность выбора методов и моделей управления инновациями, способность планировать и организовывать инновационную деятельность, способность оценивать результаты инновационной деятельности, последовательность и аргументированность управленческих решений.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Содержание обоих вопросов раскрыто полно, последовательно и аргументированно. Основные понятия и методы инновационного менеджмента используются правильно. Раскрыты причинно-следственные связи, приведены обоснованные примеры,	Правильно выполнено не менее 13 тестовых заданий. Практико-ориентированное задание выполнено полно и последовательно. Правильно применены понятия, принципы и методы инновационного менеджмента. Управленческое решение обосновано с

	сформулированы самостоятельные выводы. Обучающийся правильно отвечает на дополнительные вопросы.	учетом целей, ресурсов, ограничений и рисков. Выводы логичны и соответствуют условиям задания.
4 (хорошо)	Содержание вопросов раскрыто в целом правильно. Продемонстрировано понимание основных понятий, принципов и методов инновационного менеджмента. Допущены отдельные неточности или неполнота в раскрытии отдельных положений, не искажающие сущность ответа. Выводы в целом обоснованы.	Правильно выполнено не менее 11 тестовых заданий. Практико-ориентированное задание в целом выполнено правильно. Допущены отдельные неточности при выборе методов управления, проведении анализа или формулировании выводов, не искажающие общий результат. Управленческое решение обосновано, но отдельные факторы раскрыты недостаточно полно.
3 (удовлетворительно)	Основное содержание вопросов раскрыто частично. Обучающийся демонстрирует общее понимание изученного материала, однако допускает неточности в понятиях, испытывает затруднения при объяснении причинно- следственных связей, применении методов и обосновании управленческих решений.	Правильно выполнено не менее 9 тестовых заданий. Практико-ориентированное задание выполнено частично. Продемонстрировано общее понимание основных понятий и методов инновационного менеджмента, однако анализ условий носит неполный характер, отдельные этапы решения пропущены, выводы сформулированы недостаточно обоснованно.
2 (неудовлетворительно)	Содержание одного или обоих вопросов не раскрыто. Допущены существенные ошибки в основных понятиях и методах инновационного менеджмента. Обучающийся не может объяснить порядок планирования, организации, контроля и оценки инновационной деятельности, не отвечает на дополнительные вопросы.	Правильно выполнено менее 9 тестовых заданий. Практико-ориентированное задание не выполнено либо содержит существенные ошибки. Обучающийся не владеет основными понятиями и методами инновационного менеджмента, не может проанализировать условия задания и обосновать управленческое решение.

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Понятие и содержание инновационного менеджмента.
2	Объект, предмет, цель и задачи инновационного менеджмента.
3	Место инновационного менеджмента в системе управления организацией.
4	Основные функции управления инновационной деятельностью.
5	Принципы управления инновациями.
6	Субъекты и объекты управления инновационной деятельностью.
7	Уровни управления инновациями, выделяемые в организации.
8	Особенности управленческих решений в условиях новизны и неопределенности.
9	Инновационный процесс как объект управления.
10	Последовательная модель инновационного процесса.
11	Модель инновационного процесса, основанная на результатах научных исследований.
12	Модель инновационного процесса, основанная на выявленной потребности.
13	Преимущества параллельного выполнения этапов инновационного процесса.
14	Причины возврата к предшествующим этапам инновационного процесса.
15	Взаимодействие участников на различных этапах инновационного процесса.
16	Взаимосвязь инновационных целей с общими целями организации.
17	Внешние условия, учитываемые при определении направлений инновационного развития.
18	Внутренние ресурсы и возможности организации, учитываемые при определении направлений инновационного развития.
19	Выявление проблем и потребностей, требующих инновационного решения.
20	Формирование целей и задач инновационной деятельности.
21	Требования к показателям ожидаемых результатов инновационной деятельности.

22	Источники возникновения инновационных предложений.
23	Формирование требований к инновационному решению.
24	Критерии отбора инновационных предложений.
25	Оценка полезности и новизны инновационного предложения.
26	Оценка технологической и организационной реализуемости инновационного предложения.
27	Ограничения, учитываемые при отборе инновационных предложений.
28	Сравнительный анализ вариантов инновационного решения.
29	Содержание планирования инновационной деятельности.
30	Определение состава и последовательности инновационных работ.
31	Установление промежуточных и конечных результатов инновационной деятельности.
32	Формирование календарного плана инновационных работ.
33	Определение потребности инновационной деятельности в ресурсах.
34	Распределение ответственности между участниками инновационной деятельности.
35	Контрольные точки инновационного процесса.
36	Организационные формы управления инновационной деятельностью.
37	Функциональная организация инновационной деятельности.
38	Проектная организация инновационной деятельности.
39	Матричная организация инновационной деятельности.
40	Ресурсы, необходимые для разработки и внедрения инноваций.
41	Организация взаимодействия с научными, испытательными и производственными организациями.
42	Причины неопределенности инновационной деятельности.
43	Виды рисков, возникающих при разработке и внедрении инноваций.
44	Качественная оценка вероятности и влияния рисков.
45	Способы предупреждения и снижения рисков инновационной деятельности.
46	Задачи предварительного, текущего и итогового контроля инновационной деятельности.
47	Показатели контроля инновационного процесса.
48	Анализ отклонений фактических результатов от плановых значений.
49	Управленческие решения, принимаемые по результатам контроля инновационной деятельности.
50	Особенности управления инновационной деятельностью и организационными изменениями в сфере биоэкономики.

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены.

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание 1. Сравнение моделей инновационного процесса

Организация рассматривает разработку биологического средства очистки воды. Имеются результаты лабораторного исследования, но потребители, требования к применению, условия хранения и производственная технология окончательно не определены.

Необходимо:

- определить возможные модели организации инновационного процесса;
- сравнить модели по исходному основанию, последовательности работ и взаимодействию участников;
- выбрать наиболее подходящую модель;
- определить основные этапы разработки и внедрения;
- сформулировать условия перехода между этапами;
- обосновать управленческое решение.

Задание 2. Разработка целей инновационного развития

Предприятие по переработке растительного сырья имеет высокие потери сырья, повышенное потребление воды, нестабильное качество продукции и значительное количество неиспользуемых остатков.

Необходимо:

- выявить основные проблемы;
- определить заинтересованные стороны;
- сформировать не менее трех направлений инновационного развития;
- установить цели, задачи и показатели по каждому направлению;
- определить ожидаемые технические, экономические и экологические результаты;
- выбрать приоритетное направление;
- подготовить обоснованный вывод.

Задание 3. Отбор инновационных предложений

Организация рассматривает три предложения:

предложение 1 — усовершенствование существующей производственной линии;

предложение 2 — внедрение новой технологии переработки отходов;

предложение 3 — создание нового биоматериала.

Для оценки установлены критерии и их значимость:

Критерий Значимость

Соответствие целям организации 0,25

Технологическая реализуемость 0,25

Ресурсная обеспеченность 0,20

Ожидаемая полезность 0,20

Приемлемость рисков 0,10

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная	+	Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Особенности проведения промежуточной аттестации:

- промежуточная аттестация проводится в форме экзамена;
- экзамен включает письменную работу и устное собеседование;
- письменная работа выполняется одновременно всеми обучающимися;
- продолжительность письменной работы составляет 60 минут;
- письменная работа включает 15 тестовых заданий и одно практико-ориентированное задание;
- после проверки письменной работы обучающийся допускается к устному собеседованию при выполнении установленных минимальных требований;
- для устного собеседования обучающийся получает два контрольных вопроса;
- время подготовки к устному ответу составляет до 15 минут;
- продолжительность устного ответа и дополнительных вопросов составляет до 15 минут;
- общая продолжительность экзамена для одного обучающегося составляет не более 90 минут;
- использование учебной литературы, средств связи и заранее подготовленных материалов не допускается;
- допускается использование непрограммируемого калькулятора при выполнении расчетного задания;
- результат промежуточной аттестации определяется по совокупности результатов письменной работы и устного собеседования;
- преподаватель вправе проверить самостоятельность выполнения текущих работ;
- нарушение требований академической добросовестности является основанием для результата «неудовлетворительно»;
- условия проведения аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья адаптируются в соответствии с их индивидуальными потребностями и локальными нормативными актами университета.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Левченко, Т. М., Лихтанская, О. И., Гончарова, Н. А.	Инновационный менеджмент	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2022	https://www.iprbookshop.ru/126672.html
Горина Е.В.	Инновационный менеджмент. Практические занятия	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20209424
Иванов, М. Ф., Новикова, Ю. В., Сорока, Е. В., Кротюк, В. И.	Инновационный менеджмент	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ	2020	http://www.iprbookshop.ru/114875.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
В. А. Ежова, Е. М. Фрейдкина	Экономика и анализ инноваций: учебное пособие	Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД	2025	http://nizrp.narod.ru/metod/kafeconiorgpr/1745795471.pdf
Косова, Л. Н., Косова, Ю. А.	Управление инновационными проектами и бизнес-процессами	Москва: Российский государственный университет правосудия	2022	https://www.iprbookshop.ru/122919.html

Матвеева, Л. Г., Чернова, О. А.	Экономика инноваций: макро- и мезоуровень	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2021	http://www.iprbookshop.ru/115538.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система Федеральной службы государственной статистики. https://www.fedstat.ru/
2. Базы данных Федеральной службы государственной статистики. https://rosstat.gov.ru/
3. Государственная информационная система промышленности — https://gisp.gov.ru/
4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности — https://rospatent.gov.ru/
5. Информационные ресурсы Федеральной службы по интеллектуальной собственности — https://rospatent.gov.ru/ru/sourses
6. Федеральный институт промышленной собственности — https://www.fips.ru/
7. Государственный патентный фонд — https://rospatent.gov.ru/ru/state-patent-collection
8. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения — https://rosrid.ru/
9. Информационно-поисковая система и открытые реестры Федеральной службы по интеллектуальной собственности. https://www.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/
10. Официальный интернет-портал правовой информации. https://publication.pravo.gov.ru/
11. Национальная платформа «Открытое образование». https://openedu.ru/
12. Образовательная платформа «Юрайт». https://urait.ru/
13. Электронно-библиотечная система «Знаниум». https://znanium.ru/
14. Цифровой образовательный ресурс «Ай Пи Ар Смарт». https://www.iprbookshop.ru/
15. Национальная электронная библиотека. https://rusneb.ru/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

Microsoft: Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition

Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition

Microsoft: WIN HOME 10 Russian OLPNL AcademicEdition Legalization GetGenuine

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

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска