

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор Белорусско-Российского
университета


Ю.В. Машин

«28» 12 2023

Регистрационный № УД 90305/Б.1.0.30 IP

ИНФРАСТРУКТУРА НОВОВВЕДЕНИЙ
(наименование дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	22
Практические занятия, часы	22
Экзамен, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	44
Самостоятельная работа, часы	64
Всего часов / зачётных единиц	108 / 3

Кафедра-разработчик программы: Экономика и управление
(название кафедры)

Составитель: Курсова И.Я., ст. преподаватель
(И.О. Фамилии, ученая степень, ученое звание)

Могилев, 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 «Иноватика» от 31.07.2020 № 870 и учебным планом рег. № 270305-2.1 от 28.04.2023

РЕЦЕНЗЕНТ:

Д. Г. Ефименко д. э. н., профессор, зав. кафедры «Экономика и организация производства» УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика и управление»
(протокол № 5 от 05 декабря 2023 г.)

Заведующий кафедрой



Т.В.Романюкова

Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета
(протокол № 3 от «20» декабря 2023 г.)

Зам. председателя
Научно-методического совета



С.А.Сухоцкий

Рабочая программа согласована:

Ведущий библиотекарь



Начальник учебно-методического
отдела



О.Е.Печковская

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины «Инфраструктура нововведений» состоит в формировании у обучающихся знаний и представлений о назначении инфраструктуры инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инноваций и организации деятельности субъектов инновационной инфраструктуры.

1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- назначение инфраструктуры инновационной деятельности, ее цель, задачи создания, элементы, выполняемые функции;
- структуру и особенности промышленной инфраструктуры нововведений;
- структуру и особенности финансовой инфраструктуры нововведений;
- структуру и особенности организационной инфраструктуры нововведений;
- структуру и особенности социально-демографической инфраструктуры нововведений;
- структуру и особенности информационной инфраструктуры нововведений;
- принципы формирования и механизмы функционирования сетевой информационной инфраструктуры;
- особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции.

уметь:

- анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценивать целесообразность привлечения к проекту (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры;
- систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов;
- находить субъектов, осуществляющих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение инновационной деятельности, и взаимодействовать с ними;
- использовать основные организационные формы поддержки инноваций;
- осуществлять поиск источников финансирования инноваций;
- осуществлять взаимодействие с организациями, способствующими привлечению, подготовке и переподготовке кадров для инновационной сферы;
- взаимодействовать с субъектами информационной инфраструктуры инноваций;
- применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития;
- управлять программами и проектами по созданию, развитию, продвижению на рынок инновационных продуктов (товаров, работ, услуг) и коммерциализации результатов инновационной деятельности;

владеть:

- навыками взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры, способствующими распространению и коммерциализации инноваций;
- навыками систематизации и обобщения информации по проекту, подготовки отчетов и презентаций по результатам выполненной работы.

1.3 Место учебной дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина «Инфраструктура нововведений» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» обязательная часть.

Учебные дисциплины, изучаемые ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины: «Управление инновационной деятельностью», «Основы права», «Технологии нововведений».

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины на практических занятиях, будут применены при прохождении преддипломной практики, а также при подготовке выпускной квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности.

1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ПК-3	Способен управлять программами и проектами по созданию, развитию, продвижению на рынок инновационных продуктов (товаров, работ, услуг) и коммерциализации результатов инновационной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

2.1 Содержание учебной дисциплины

Номер темы	Наименование темы	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Введение в дисциплину	Цели и задачи учебной дисциплины «Инфраструктура нововведений». Инновационная среда и ее структура. Концепция инновационного потенциала. Сущность и структура национальных инновационных систем. Элементы инновационной инфраструктуры.	ОПК-9, ПК-3
2	Понятие инфраструктуры нововведений	Понятие инфраструктуры инновационной деятельности. Роль инфраструктуры для поддержания инновационной активности в стране (регионе, отрасли). Типы инфраструктуры и их ключевые элементы.	ОПК-9, ПК-3
3	Инфраструктура и диффузия нововведений	Инфраструктура и диффузия нововведений. Диффузия инноваций: сущность, формы, особенности. Трансфер инноваций. Коммерциализация инноваций.	ОПК-9, ПК-3
4	Организационная инфраструктура нововведений	Организационная инфраструктура нововведений: структура и особенности. Основные организационные формы поддержки инноваций и особенности правовых взаимоотношений. Бизнес-инкубаторы. Технологические и научные парки. Инжиниринговые центры. Технополисы, наукограды. Консалтинг в инновационной сфере: формы и специализация. Аутсорсинг в ин-	ОПК-9, ПК-3

		новационном процессе.	
5	Финансовая инфраструктура нововведений	Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия. Непрямые формы финансовой поддержки. Финансовая инфраструктура инновационной деятельности: структура и особенности. Специализированные инвестиционные фонды поддержки инноваций. Венчурные фонды. Венчурные компании и их роль в инновационной деятельности. Фонды поддержки инновационного предпринимательства. Лизинг, факторинг и форфейтинг в инновационной сфере. Привлечение инвестиций на рынке ценных бумаг. Формы взаимодействия инновационных организаций и финансовой инфраструктуры.	ОПК-9, ПК-3
6	Социально-демографическая инфраструктура нововведений	Социально-демографическая инфраструктура нововведений: структура и особенности. Подготовка и переподготовка кадров для инновационной сферы. Организации, способствующие трудоустройству и привлечению кадров. Формы взаимодействия инновационных организаций и социально-демографической инфраструктуры. Общественные организации, союзы и ассоциации и их роль в повышении инновационной активности.	ОПК-9, ПК-3
7	Информационная инфраструктура нововведений	Информационная инфраструктура инновационной деятельности. Источники и формы распространения информации в инновационной среде. Специализированные издания и СМИ в инновационной сфере. Конференции, выставки, симпозиумы и другие формы информационного обмена в инновационной среде. Информационная безопасность инновационной организации.	ОПК-9, ПК-3
8	Экспертно-консалтинговая инфраструктура нововведений	Экспертно-консалтинговая инфраструктура нововведений: структура и особенности. Центры (офисы) трансфера технологий; специализированные учебные заведения; юридические консалтинговые компании; профильные органы государственного управления.	ОПК-9, ПК-3
9	Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности	Сетевая информационная инфраструктура: понятие инновационной сети, принципы ее формирования и механизмы функционирования. Виртуальные организации в инновационной деятельности. Глобальные компьютерные сети как элемент инновационной инфраструктуры.	ОПК-9, ПК-3

2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

№ недели	Лекции (наименование тем)	Часы	Практические (семинарские) занятия	Часы	Самостоя- тельная работа, часы	Форма кон- троля знаний	Бал- лы (max)
Модуль 1							
1	Тема 1. Введение в дисциплину	2	Пр.р. № 1. Инновационная среда и ее структура	2	2		
2	Тема 2. Понятие инфраструктуры нововведений	2	Пр.р. № 1. Инновационная среда и ее структура	2	2		
3	Тема 3. Инфраструктура и диффузия нововведений	2	Пр.р. № 2. Понятие инфраструктуры нововведений	2	2		
4	Тема 4. Организационная инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 3. Инфраструктура и диффузия нововведений	2	2		
5	Тема 4. Организационная инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 4. Организационные формы инновационной деятельности	2	2	ТЗ ПКУ	30 30
Модуль 2							
6	Тема 5. Финансовая инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 4. Организационные формы инновационной деятельности	2	2		
7	Тема 5. Финансовая инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 5. Финансовая инфраструктура нововведений	2	4		
8	Тема 6. Социально-демографическая инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 5. Финансовая инфраструктура нововведений	2	2		
9	Тема 7. Информационная инфраструктура нововведений.	2	Пр.р. № 6. Научно-технические отрасли и таргетирование их развития	2	2		
10	Тема 8. Экспертно-консалтинговая инфраструктура нововведений	2	Пр.р. № 7. Государственное регулирование создания инновационной инфраструктуры	2	4	ТЗ	30
11	Тема 9. Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности	2	Пр.р. № 8. Ведущие инновационные предприятия города и региона	2	4	ПКУ	30
12-14					36	ПА (экза- мен)	40
	Итого	22		22	64		100

Принятые обозначения:

ТЗ – тестовые (контрольные) задания.

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости.

ПА – промежуточная аттестация.

Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Экзамен

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87-100	65-86	51-64	0-50

3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия	Вид аудиторных занятий		Всего часов
		Лекции	Практические занятия	
1	Мультимедиа	Темы 1-9		22
2	Проблемные / проблемно-ориентированные		Пр. р. №№ 6, 8	4
3	Дискуссии, беседы		Пр. р. №№ 1-5, 7	18
	ИТОГО	22	22	44

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к экзамену	1
2	Тестовые (контрольные) задания в Moodle	–

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
<i>ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</i>			
<i>ИОПК-9.1. Применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов при разработке программ и проектов инновационного развития</i>			
1	Пороговый уровень	При устных и письменных ответах применяет термины и определения изучаемой дисциплины	Знает особенности формирующихся технологических укладов
2	Продвинутый уровень	При устных и письменных ответах демонстрирует знания особенностей формирующихся технологических укладов при разработке программ и проектов инновационного развития	Применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов при разработке программ и проектов инновационного развития
3	Высокий уровень	При устных и письменных ответах показывает навыки оценки целесообразности привлечения к проекту (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры	Оценивает целесообразность привлечения в проект (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры
<i>ИОПК-9.2. Применяет знания особенностей четвертой промышленной революции при разработке инновационных проектов</i>			
1	Пороговый уровень	При устных и письменных ответах применяет термины и определения изучаемой дисциплины	Знает особенности четвертой промышленной революции
2	Продвинутый уровень	При устных и письменных ответах демонстрирует знания четвертой промышленной революции при разработке инновационных проектов	Применяет знания особенностей четвертой промышленной революции при разработке инновационных проектов
3	Высокий уровень	При устных и письменных ответах показывает навыки оценки целесообразности привлечения к проекту субъектов инновационной инфраструктуры	Оценивает целесообразность привлечения в проект субъектов инновационной инфраструктуры

<i>ПК-3. Способен управлять программами и проектами по созданию, развитию, продвижению на рынок инновационных продуктов (товаров, работ, услуг) и коммерциализации результатов инновационной деятельности</i>			
<i>ИПК-3.1. Управляет интеграцией проекта, в т.ч. описывает необходимые мероприятия, обеспечивающие координацию различных элементов проекта, разрабатывает план проекта, стратегии развития серии продуктов</i>			
1	Пороговый уровень	При устных и письменных ответах применяет термины и определения изучаемой дисциплины	Знает назначение инфраструктуры инновационной деятельности, ее цель, задачи, элементы, выполняемые функции
2	Продвинутый уровень	При устных и письменных ответах применяет термины и определения изучаемой дисциплины, показывает умение анализировать проект (инновацию) как объект управления	Умеет анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценивать целесообразность привлечения к проекту (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры
3	Высокий уровень	При устных и письменных ответах применяет термины и определения изучаемой дисциплины, показывает умение анализировать проект (инновацию) как объект управления и навыки взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры	Управляет интеграцией проекта, в т.ч. описывает необходимые мероприятия, обеспечивающие координацию различных элементов инновационной инфраструктуры. Владеет навыками взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры, способствующими распространению и коммерциализации инноваций.

5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
<i>ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</i>	
Знает особенности формирующихся технологических укладов	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполнению практических заданий 1-8, тестовые (контрольные) задания в Moodle
Применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов при разработке программ и проектов инновационного развития	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполнению практических заданий 1-8
Оценивает целесообразность привлечения в проект (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполнению практических заданий 1-8
<i>ПК-3. Способен управлять программами и проектами по созданию, развитию, продвижению на рынок инновационных продуктов (товаров, работ, услуг) и коммерциализации результатов инновационной деятельности</i>	
Знает назначение инфраструктуры инновационной деятельности, ее цель, задачи, элементы, выполняемые функции	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполнению практических заданий 1-8, тестовые (контрольные) задания в Moodle
Умеет анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценивать целесообразность привлечения к проекту (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполнению практических заданий 1-8
Управляет интеграцией проекта, в т.ч. описывает необходимые мероприятия, обеспечивающие координацию раз-	Вопросы к экзамену, вопросы к самостоятельной подготовке к выполне-

личных элементов инновационной инфраструктуры. Владеет навыками взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры, способствующими распространению и коммерциализации инноваций.	нию практических заданий 1-8
---	------------------------------

5.3 Критерии оценки практических занятий

Оценка активности обучающегося на практических занятиях, полноты усвоения пройденного материала определяется преподавателем по их ответам, выступлениям, презентациям и тестовым заданиям. Ведется индивидуальный учет успеваемости обучающихся, который отражается в баллах при проведении промежуточного контроля успеваемости и текущей аттестации.

Баллы	Критерии оценки практических занятий
30-26	Систематизированные, глубокие и полные знания по теме практического занятия. Точное использование научной терминологии. Умение ориентироваться в теориях и концепциях, связанных с темой практического занятия, и давать им критическую оценку. Выполнение тестового задания по теме практического занятия с результатом не менее 85%.
25-21	Достаточно полные и систематизированные знания по теме практического занятия. Владение научной терминологией. Умение ориентироваться в основных теориях и концепциях, связанных с темой практического занятия. Выполнение тестового задания по теме практического занятия с результатом не менее 60%.
20-15	Достаточный объем знаний по теме практического занятия минимально соответствующий требованиям образовательного стандарта, использование научной терминологии. Умение ориентироваться в основных теориях и концепциях, связанных с темой практического занятия. Выполнение тестового задания по теме практического занятия с результатом не менее 40%.
14-0	Недостаточно полный объем знаний по теме практического занятия, не соответствующий минимальным требованиям образовательного стандарта. Неумение ориентироваться в основных теориях и концепциях, связанных с темой практического занятия. Выполнение тестового задания по теме практического занятия с результатом менее 40%

5.4 Критерии оценки экзамена

При проведении экзамена во внимание принимается текущая работа студента в течение семестра, которая может быть оценена в баллах. Для допуска к экзамену студент должен набрать в течение семестра минимум 36 баллов, максимум 60 баллов. Соответственно интервал оценки полноты и качества ответов на вопросы составляет 15-40 баллов. Для конкретной оценки знаний студента следует руководствоваться следующими критериями:

- пороговый уровень: Студент владеет терминологией по курсу «Инфраструктура нововведений», знает назначение инфраструктуры инновационной деятельности, ее цель, задачи, элементы, выполняемые функции, особенности формирующихся технологических укладов;

- продвинутый уровень: Студент хорошо владеет терминологией по курсу «Инфраструктура нововведений», применяет знания особенностей формирующихся технологических укладов при разработке программ и проектов инновационного развития, применяет знания особенностей четвертой промышленной революции при разработке инновационных проектов, умеет анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценивать целесообразность привлечения к проекту (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры;

- высокий уровень: Студент глубоко владеет терминологией по курсу «Инфраструктура нововведений», оценивает целесообразность привлечения в проект (инновации) субъектов инновационной инфраструктуры, управляет интеграцией проекта, в т.ч. описывает необходимые мероприятия, обеспечивающие координацию различных элементов инновационной инфраструктуры, владеет навыками взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры, способствующими распространению и коммерциализации инноваций.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка лекционного материала, изучение отдельных разделов, тем, вопросов курса, работа с литературой);
- выполнение индивидуальных заданий;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку докладов, сообщений, презентаций;
- подготовку к текущей аттестации;
- другие виды образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов приведен в приложении и хранится на кафедре.

Для СРС рекомендуется использовать источники, приведенные в п. 7.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров/URL
1	Баранчев, В. П. Управление инновациями : учебник для академ. бакалавриата: в 2 т. Т. 1 / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2019. – 367 с.	Рек. УМО ВО в качестве учебника для студ. вузов, обучающ. по экон. и инж.-техн. напрavl. и спец.	5
2	Баранчев, В. П. Управление инновациями : учебник для академ. бакалавриата: в 2 т. Т. 2 / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2019. – 419 с.	Рек. УМО ВО в качестве учебника для студ. вузов, обучающ. по экон. и инж.-техн. напрavl. и спец.	5

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями: монография / под общ. ред. Б. З. Мильнера. – М.: Инфра-М, 2021. – 624 с.	–	https://znanium.com/catalog/product/1216871
2	Финансирование и коммерциализация инноваций: учебник для магистров / В. Н. Щербаков [и др.] ; под ред. В. Н. Щербакова. – М. : Дашков и К, 2018. – 492 с.	–	1

7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине

1. Сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь – www.belstat.gov.by.
2. Наука. Технологии. Инновации. Сайт Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» – <https://www.hse.ru/primarydata/niio>.
3. Сайт Федеральной службы государственной статистики – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science.
4. Приоритетные направления научно-технической деятельности в Республике Беларусь <http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/nauchno-tekhnicheskaya-politika/priority>.
5. Субъекты инновационной инфраструктуры Республики Беларусь – www.belisa.org.by/pdf/2019/СИИ2019_web.pdf.
6. База данных проектов Европейской научно-исследовательской рыночно-ориентированной сети трансфера технологий – <https://cordis.europa.eu/projects/en>.

7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

7.4.1 Методические рекомендации

1. Ивановская, И.В. Инфраструктура нововведений: методические рекомендации к практическим занятиям для студентов направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» дневной формы обучения / И.В. Ивановская. – Могилев: БРУ, 2021. – [Электронный вариант].

7.4.2 Информационные технологии

Мультимедийные презентации к лекционному материалу по темам 1-9:

Тема 1. Введение в дисциплину.

Тема 2. Понятие инфраструктуры нововведений.

Тема 3. Инфраструктура и диффузия нововведений.

Тема 4. Организационная инфраструктура нововведений.

Тема 5. Финансовая инфраструктура нововведений.

Тема 6. Социально-демографическая инфраструктура нововведений.

Тема 7. Информационная инфраструктура нововведений.

Тема 8. Экспертно-консалтинговая инфраструктура нововведений.

Тема 9. Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности.

7.4.3 Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе

MS Office Standard (лицензионное ПО).

