

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**  
**(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)**

УТВЕРЖДАЮ  
 Декан факультета

\_\_\_\_\_  
 (подпись) Шматко А. Д.  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_  
 ФИО

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Направление/специальность подготовки	27.04.05 Инноватика
Специализация/профиль/программа подготовки	Управление инновационными проектами
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
6	11	3	108	51	34	0	17	57	0	0	57	зач.

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

**27.04.05 Инноватика**

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ  
Волкова Анастасия Анатольевна, к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПСК-1.3 — способность участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов, НИОКР и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **ПСК-1.3**

*знания:*

- основные понятия экономики знаний;
- функциональные элементы инновационной инфраструктуры;
- об интеграции между научно-технической сферой и производством, разработкой, изготовлением наукоемкой продукции и ее поставкой на рынок;;

*умения:*

- получать знания об объекте производства одновременно участвуя в его создании;
- обосновывать основные затраты на реализацию научно-исследовательского проекта;
- составлять организационную структуру предприятия;
- адаптировать полученные знания для членов команды проекта;;

*навыки:*

- применение технологий получения новых знаний для саморазвития и реализации;
- оценки экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта;
- оформление заявок на финансирование проекта;
- разработки плана и программы организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения;
- осуществлять техникоэкономическое обоснование инновационных проектов и программ;
- вносить изменения в инфраструктуру предприятия с учетом изменения факторов внешней среды;
- применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии;
- реализовывать информационный обмен членов команды проекта;.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** является дисциплиной **части**, формируемой участниками образовательных отношений блока 1, программы подготовки по направлению 27.04.05 *Инноватика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ, ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК, МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ, УПРАВЛЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ, ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ, ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ, ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА.**

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ПРАКТИКА.**

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-1 — Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
- ОПК-11 — Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования
- ОПК-2 — Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
- ОПК-3 — Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
- ОПК-4 — Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности
- ОПК-5 — Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
- ОПК-6 — Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций
- ОПК-9 — Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере
- ПК-91 — способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
- ПК-93 — способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
- ПСК-1.1 — Способен к осознанному выбору стратегий межличностного взаимодействия, лидерства, командообразования, руководству коллективными исследованиями в сфере инноватики, документационному обеспечению проведения инновационного проекта, а также подготовку заданий для групп и отдельных исполнителей
- ПСК-1.3 — Способен участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов, НИОКР и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий
- ПСК-1.5 — Способен идентифицировать риски инновационного проекта, проводить их оценку и разрабатывать подходы к управлению рисками
- УК-1 — Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК-2 — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-3 — Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

- УК-4 — Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК-5 — Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПСК-1.3
6	11	Раздел 1. Инновационная инфраструктура как базовый элемент инновационной системы. Инновационная инфраструктура: понятие и роль в инновационной системе.	24	12	8	4	12	25
6	11	Раздел 2. Основные подсистемы и объекты инновационной инфраструктуры. Производственно-технологическая подсистема инновационной инфраструктуры Экспертно-консалтинговая и информационная подсистема инновационной инфраструктуры Кадровая подсистема инновационной инфраструктуры Финансовая подсистема инновационной инфраструктуры Сбытовая подсистема инновационной инфраструктуры Научноградские и особые экономические зоны.	24	12	8	4	12	25
6	11	Раздел 3. Венчурное финансирование как ключевой элемент инновационной инфраструктуры. Венчурное финансирование. Основы функционирования венчурных фондов.	25	13	9	4	12	25
6	11	Раздел 4. Взаимодействие субъектов инновационной деятельности в процессе создания, освоения и распространения новых технологий. Основы взаимодействия участников инновационной деятельности и объектов инновационной инфраструктуры.	35	14	9	5	21	25
Всего за 11 семестр			108	51	34	17	57	100
Всего по дисциплине			108	51	34	17	57	100

#### 3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Инновационная инфраструктура как базовый элемент инновационной системы.	Практическая работа №1 Понятие и сущность инфраструктуры, классификация основных видов. Цель: ознакомление с основными понятиями и классификацией инфраструктуры инновационной деятельности. Порядок выполнения работы: 1. Ознакомиться с основными терминами и ключевыми понятиями инфраструктуры инновационной деятельности. 2. Определить положение инфраструктуры в инновационной деятельности. 3. Детализировать задачи инфраструктуры инновационной деятельности. 4. Составить графическое изображение инфраструктуры вуза, инновационного подразделения вуза. 5. Ознакомиться с основными принципами построения инфраструктуры. Проанализировать их на основе конкретных примеров. 6. Оформить таблицу ключевых понятий инфраструктуры инновационной деятельности. 7. Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Концепция инфраструктуры, классификация основных видов», включающий в себя: представление предприятия как объекта для совершенствования; графическое изображение инфраструктуры, таблица ключевых понятий с примерами, выводы по выполненной работе, список использованных источников. 8. Выполнить отчет в электронном виде.	4
2	Раздел 2. Основные подсистемы и объекты инновационной инфраструктуры.	Практическая работа №2 Проблемы формирования и развития инфраструктуры инновационной деятельности Порядок выполнения работы: 1. Ознакомиться с основными этапами формирования и развития инфраструктуры инновационной деятельности России. 2. Выбрать научно-образовательный центр вуза для анализа развития. 3. Составить таблицу элементы инфраструктуры. 5. Ознакомиться с ключевыми факторами инфраструктуры в национальной инновационной системе (НИС) и выполняемую ею роль. 6. Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Формирование и этапы развития инфраструктуры инновационной деятельности», включающий в себя: обобщенный развития инновационной инфраструктуры вуза, таблицу элементы	4

		инфраструктуры. рекомендации по совершенствованию инфраструктуры на основе анализа лучших практик. 7. Выполнить отчет в электронном виде.	
3	Раздел 3. Венчурное финансирование как ключевой элемент инновационной инфраструктуры.	Практическая работа №3 Консалтинговая и информационная инфраструктура Цель: Ознакомление с элементами консалтинговой и информационной инфраструктуры. Порядок выполнения работы: 1. Ознакомится с основными с элементами консалтинговой и информационной инфраструктуры. 2. Определить причины, по которым необходимо уделять внимание указанным элементам. 3. Проанализировать взаимосвязь изучаемых элементов и их роль в инфраструктуре инновационной деятельности. 4. Составить карту взаимосвязи каждой из элементов опираясь на аналог. 5. Подготовить отчет по работе «Построение фрагмента карты взаимосвязи элементов «Консалтинговая и информационная инфраструктура», включающий в себя разделы: описание функций составных частей карты, графическое представление, выводы, список использованных источников. 6. Выполнить отчет в электронном виде.	4
4	Раздел 4. Взаимодействие субъектов инновационной деятельности в процессе создания, освоения и распространения новых технологий.	Практическая работа №4 Типология инновационных организаций в условиях рыночной экономики Цель: знакомство с типологией инновационных организаций в условиях рыночной экономики. Порядок выполнения работы: 1. Изучить типологию инновационных организаций и роль инновационного предпринимательства в ней. 2. Подготовить таблицу «Виды инициативной деятельности, связанные с воспроизводственным циклом инновационного продукта», определить тип предприятия и дать краткую характеристику. 3. Ознакомиться с причинами инновационной активности малого предпринимательства. 4. Подготовить аннотацию «Малые и средние формы инновационных предприятий». 5. Изучить причины Эффективной работы крупных инновационных предприятий. 6. Освоенный материал изложить в отчете «Типология инновационных организаций в условиях рыночной экономики» с подробным анализом и представлением каждого выполненного задания, выводов, списка использованных источников. 7. Выполнить отчет в электронном виде.	5
<b>Всего за 11 семестр</b>			<b>17</b>

### 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Инновационная инфраструктура как базовый элемент инновационной системы.	Инновационная инфраструктура: понятие и роль в инновационном процессе. Зарубежный опыт формирования инновационной инфраструктуры. Правовые основы деятельности объектов инновационной инфраструктуры.	12
2	Раздел 2. Основные подсистемы и объекты инновационной инфраструктуры.	Производственнотехнологическая подсистема инновационной инфраструктуры (бизнесинкубаторы, технопарки, инновационнотехнологические центры, центры коллективного пользования оборудованием и др.) Экспертно-консалтинговая подсистема инновационной инфраструктуры. Экспертиза инновационных проектов. Информационная подсистема инновационной инфраструктуры. Базы данных. Кадровая подсистема инновационной инфраструктуры. Система подготовки и переподготовки кадров для инноваций. Сбытовая подсистема инновационной инфраструктуры. Выставочная деятельность инновационного предприятия. Общественные организации и международные организации инновационной инфраструктуры. Финансовая подсистема инновационной инфраструктуры.	12
3	Раздел 3.	История, становление и развитие венчурной деятельности в РФ и	12



	Венчурное финансирование как ключевой элемент инновационной инфраструктуры.	зарубежом. Венчурный фонд: понятие, виды, правовые основы функционирования. Бизнес-план и его роль в венчурном финансировании. Процедура и критерии отбора проектов для венчурного финансирования.	
4	Раздел 4. Взаимодействие субъектов инновационной деятельности в процессе создания,	Объекты инновационной инфраструктуры и эффективность их взаимодействия.	10
5	освоения и распространения новых технологий.	Подготовка к промежуточному контролю в виде зачёта.	11
<b>Всего за 11 семестр</b>			<b>57</b>

#### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11				ТекК	Диск.	ДР			ТекК	ДР				ТекК	Диск.	ДР	Вопр. Зач, зач.

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- ТекК – вопросы для текущего контроля;
- Диск. – дискуссия;
- Вопр. Зач – вопросы к зачету;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы для текущего контроля;
- дискуссия;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Инновационная политика. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
2. . Теоретическая инноватика. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
3. А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
4. Л. Ю. Спицына. . Инновационная инфраструктура рынка. Москва: Юрайт, 2019, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

не требуются.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://library.voenmeh.ru> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
2. <https://urait.ru> — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.;
3. <https://ibooks.ru/> — ЭБС Айбукс.ру - это большой выбор актуальной литературы для вашей библиотеки в электронном виде;
4. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань;
5. <https://urait.ru/bcode/487966> — Национальные инновационные системы — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов..

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;  
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Практические занятия:**

1. Проектор;
2. Интерактивная доска.

### **6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

### Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** является дисциплиной **части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1**, программы подготовки по направлению *27.04.05 Инноватика*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ПСК-1.3 способность участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов, НИОКР и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью управления инновациями на всех стадиях жизненного цикла продукции (технологии, организации, отрасли) по всем функциональным областям деятельности организации: от научных исследований до маркетинговой поддержки.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы для текущего контроля;
- дискуссия;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**34 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**57 ч**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 51 ч. аудиторных занятий, и 57 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
<b>Раздел 1. Инновационная инфраструктура как базовый элемент инновационной системы.</b>		
Инновационная инфраструктура: понятие и роль в инновационном процессе. Зарубежный опыт формирования инновационной инфраструктуры. Правовые основы деятельности объектов инновационной инфраструктуры.	Л. Ю. Спицына.  Инновационная инфраструктура рынка: Москва: Юрайт, 2019 (Выборочно по разделам)	12
Итого по разделу 1		12
<b>Раздел 2. Основные подсистемы и объекты инновационной инфраструктуры.</b>		
Производственнотехнологическая подсистема инновационной инфраструктуры (бизнесинкубаторы, технопарки, инновационнотехнологические центры, центры коллективного пользования оборудованием и др.) Экспертно-консалтинговая подсистема инновационной инфраструктуры. Экспертиза инновационных проектов. Информационная подсистема инновационной инфраструктуры. Базы данных. Кадровая подсистема инновационной инфраструктуры. Система подготовки и переподготовки кадров для инноваций. Сбытовая подсистема инновационной инфраструктуры. Выставочная деятельность инновационного предприятия. Общественные организации и международные организации инновационной инфраструктуры. Финансовая подсистема инновационной инфраструктуры.	Инновационная политика: Москва: Юрайт, 2020 (Выборочно по разделам)	12
Итого по разделу 2		12
<b>Раздел 3. Венчурное финансирование как ключевой элемент инновационной инфраструктуры.</b>		
История, становление и развитие венчурной деятельности в РФ и зарубежом. Венчурный фонд: понятие, виды, правовые основы функционирования. Бизнес-план и его роль в венчурном финансировании. Процедура и критерии отбора проектов для венчурного финансирования.	Теоретическая инноватика: Москва: Юрайт, 2020 (Выборочно по разделам)	12
Итого по разделу 3		12
<b>Раздел 4. Взаимодействие субъектов инновационной деятельности в процессе создания, освоения и распространения новых технологий.</b>		
Объекты инновационной инфраструктуры и эффективность их взаимодействия.	А. А. Алексеев.	10
Подготовка к промежуточному контролю в виде зачёта.	Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2021	11

	(Выборочно по разделам)	
Итого по разделу 4		21

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы для текущего контроля;
- дискуссия;
- вопросы к зачету;
- зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Вопросы для текущего контроля

##### Раздел 1

1. В чем состоит суть инновационной инфраструктуры?
2. Перечислите состав инновационной инфраструктуры.
3. Какие Вам известны элементы инновационной инфраструктуры?
4. Каковы задачи инновационной инфраструктуры?
5. Раскройте смысл фразы: «создание благоприятных стартовых условий»

##### Раздел 2

1. Какая связь между научно-технологическими парками и бизнес-инкубаторами?
2. Определите место инфраструктуры в национальной инновационной системе (НИС) и выполняемую ею роль
3. Какие предприятия могут выполнять функции технопарков?
4. Опишите географию объектов поддержки инновационной деятельности в России.
5. В чем состоит суть госсистемы стимулирования роста объемов продаж наукоемкой продукции российских предприятий?

##### Раздел 3

1. В чем состоит суть консалтинговой инновационной инфраструктуры?
2. Перечислите виды профессиональных консультаций.
3. Какие Вам известны элементы инфраструктуры подготовки кадров?
4. Каковы задачи информационной инфраструктуры?
5. Раскройте смысл фразы: «обеспечение доступа к информации»

##### Раздел 4

1. Что такое типология в контексте инновационной инфраструктуры?
2. Определите инновационное предпринимательство как вид экономической деятельности.
3. Опишите цикл создания инновационного продукта?
4. В чем состоит инновационного предпринимательства?
5. К сильным сторонам малых инновационных предприятий относится....
6. Какими организациями могут быть представлены малые и средние формы инновационных предприятий?

#### Дискуссия

##### Раздел 1

1. Вспомогательные организации, обслуживающие инновации.
2. Технологические инкубаторы – дань моде или необходимость.
3. Высокотехнологичное оборудование - материальные и информационные потоки.
4. Мировой рынок высоких технологий.

##### Раздел 2

1. Государственная поддержка инновационных предприятий.
2. Вузы и инновационная инфраструктура – зачем?
3. Классические примеры «лучших практик».
4. Трансфер технологий – поддержка или производство?

#### Раздел 3

1. Сети информационно-аналитических центров по приоритетным направлениям развития науки и техники.
2. Старение кадров, дефицит квалифицированных преподавателей.
3. Инновационная деятельность как комплекс специфических особенностей, знание которых приобретаются только с практическим опытом.
4. Личный опыт получения новых знаний вне вуза.

#### Раздел 4

1. Внедренческие фирмы.
2. Риски , испытываемые малыми инновационными предприятиями.
3. НИОКР – всегда отличный результат?
4. Стабильность экономических условий и предпринимательство.

#### **Вопросы к зачету**

Перечень вопросов к зачёту приведён в материалах УМК.

#### **Зачет**

Допуск к зачёту осуществляется по результатам выполнения практических заданий в течение семестра. Для допуска необходимо сдать и защитить 4 отчёта по результатам выполнения практических заданий.

Оценка «зачтено» выставляется, если студент ответил на теоретический вопрос, продемонстрировал способность к научному анализу, высказывал свое мнение.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент не ответил на заданный вопрос.



КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПСК-1.3	
6	11	Раздел 1. Инновационная инфраструктура как базовый элемент инновационной системы.	24	12	8	4	12	25	Вопросы для текущего контроля
6	11	Раздел 2. Основные подсистемы и объекты инновационной инфраструктуры.	24	12	8	4	12	25	Вопросы для текущего контроля, Дискуссия
6	11	Раздел 3. Венчурное финансирование как ключевой элемент инновационной инфраструктуры.	25	13	9	4	12	25	Вопросы для текущего контроля, Дискуссия
6	11	Раздел 4. Взаимодействие субъектов инновационной деятельности в процессе создания, освоения и распространения новых технологий.	35	14	9	5	21	25	Вопросы для текущего контроля, Дискуссия, Вопросы к зачету
Всего за 11 семестр			108	51	34	17	57	100	
Всего по дисциплине			108	51	34	17	57	100	

## Критерии оценивания

### ПСК-1.3

#### *Вопросы открытого типа:*

- № 1 Какие задачи решаются на этапе предпроектных исследований в инновационном проекте?
- № 2 Как инновационная инфраструктура способствует созданию стартапов?
- № 3 В чем заключается роль государства в развитии инновационной инфраструктуры?
- № 4 Как происходит коммерциализация результатов НИОКР?
- № 5 Какие виды инновационной инфраструктуры наиболее важны для развития технологий?
- № 6 Какие функции выполняют технопарки в инновационной инфраструктуре?
- № 7 Какую роль играют венчурные фонды в развитии инновационных проектов?
- № 8 Какие стратегии используются для управления рисками в инновационных проектах?
- № 9 Как можно обеспечить устойчивость и долгосрочное развитие инновационной инфраструктуры?
- № 10 Какие факторы способствуют успешной реализации НИОКР на предприятии?

#### *Вопросы закрытого типа:*

- № 1 Какая задача НЕ входит в обязанности при осуществлении программ инновационного развития?
  - А) Утверждение готового продукта на рынке
  - Б) Планирование сроков реализации проектов
  - В) Оценка рисков
  - Г) Координация команд
- № 2 Что является основой для разработки инновационной программы?
  - А) Анализ существующих технологий и рыночных трендов
  - Б) Заключение договоров с подрядчиками
  - В) Обучение персонала
  - Г) Создание рекламной кампании
- № 3 Какой из этапов реализации инновационного проекта требует наибольших ресурсов?
  - А) Разработка концепции
  - Б) Производственные испытания
  - В) Подготовка отчетности
  - Г) Оценка рынка
- № 4 Что из перечисленного относится к результатам НИОКР?
  - А) Рост продаж
  - Б) Новый патент
  - В) Обучение персонала
  - Г) Расширение рынка
- № 5 Какой из этапов НИОКР подразумевает создание опытных образцов?
  - А) Экспериментальная разработка
  - Б) Предпроектные исследования
  - В) Анализ потребностей
  - Г) Сопровождение проекта
- № 6 Какой из показателей свидетельствует о необходимости корректировки программы инновационного развития?
  - А) Рост числа сотрудников
  - Б) Задержка сроков реализации
  - В) Снижение затрат
  - Г) Увеличение объема отчетности
- № 7 Что является критерием успешности инновационного проекта?
  - А) Привлечение инвесторов
  - Б) Получение прибыли
  - В) Повышение квалификации сотрудников
  - Г) Проведение маркетинговых исследований

- № 8 Какой из аспектов НИОКР обеспечивает конкурентное преимущество предприятия?  
А) Низкая стоимость производства  
Б) Уникальные разработки и технологии  
В) Массовая реклама  
Г) Расширение ассортимента
- № 9 Что является ключевым результатом успешного завершения программы инновационного развития?  
А) Рост производственных мощностей  
Б) Внедрение инноваций в производственный процесс  
В) Разработка рекламных кампаний  
Г) Увеличение численности персонала
- № 10 Какая из задач является ключевой на этапе разработки инновационного проекта?  
А) Закупка оборудования  
Б) Формирование проектной документации  
В) Обучение персонала  
Г) Проведение рекламных кампаний