

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИСиС



С.А. Яременко/

25 ноября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Технологическое предпринимательство»**

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Инженерные системы водоснабжения и водоотведения

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Автор программы \_\_\_\_\_

С.В. Григорьев

И.о. заведующего кафедрой  
Гидравлики,  
водоснабжения и  
водоотведения

И.В. Журавлева

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

В.В. Помогаева

Воронеж 2022

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Цели дисциплины

- формирование у студентов основных навыков профессиональной деятельности в области технологического предпринимательства и профессиональной ответственности при управлении организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере производства, монтажа и эксплуатации энергетического оборудования промышленных предприятий и объектов топливно-энергетического комплекса (ТЭК);

- подготовка студентов в области организации и управления деятельностью малых предприятий, овладение основами инновационного предпринимательства, что поможет магистрантам ориентироваться в новых научно-технических достижениях с возможностью использования их в профессиональной области.

## 1.2. Задачи освоения дисциплины

- приобретение основных знаний в области технологического предпринимательства при управлении организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организации и оптимизации ее производственной деятельности;

- изучение понятий интеллектуальной собственности, классификацию

- объектов интеллектуальной собственности;

- изучение методов управления проектами в сфере наукоемких технологий, особенности формирования команды проекта, этику технологического предпринимательства. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- знать принципы системного анализа, бизнес-идеи, критерии оценки бизнес-идей;

- виды, формы предпринимательской деятельности;

- способы организации и руководства работой команды.

Уметь:

- анализировать проблемные ситуации при технологическом предпринимательстве;

- генерировать бизнес-идеи в технологическом предпринимательстве;

- выработать командную стратегию при организации и продвижении

- технологического продукта;

- реализовывать поставленные цели; □ управлять проектами в сфере наукоемких технологий связанных со строительной отраслью.

Владеть:

- стратегией управления при создании проектов в технологическом предпринимательстве;

- методами проверки жизнеспособности бизнес-идеи, оценки бизнес-идеи;

- алгоритмом организации нового технологического предприятия;

– методами постановки целей в технологическом предпринимательстве.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать 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-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей сооружение, проектирование, производство, монтаж, эксплуатацию энергетического оборудования промышленных предприятий и объектов ТЭК

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	знать - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
	уметь - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации
	владеть - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2	знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации методы разработки и управления проектами

	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;</li> <li>- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта;</li> <li>- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</li> </ul> <p>владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>
УК-3	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики формирования команд;</li> <li>- методы эффективного руководства коллективами;</li> <li>- основные теории лидерства и стили руководства</li> </ul> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта;</li> <li>- сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;</li> <li>- разрабатывать командную стратегию;</li> </ul> <p>применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели</p> <p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;</li> </ul> <p>методами организации и управления коллективом</p>
УК-6	<p>знать способы и методики самооценки, самоконтроля и саморазвития</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;</li> <li>- применять методики самооценки и самоконтроля</li> </ul> <p>владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования</p>
ОПК-7	<p>знать методику выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p>

<p>уметь контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>владеть навыками выполнения оценки эффективности и оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических инноваций для оптимизации производственной деятельности организации</p>
--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое предпринимательство» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	108	108
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в инновационное развитие	Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций.	2	2	12	16
2	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Содержание процессов генерирования бизнес-идей; алгоритм креативного рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в систему решений (бизнес-модель); базовые положения создания и применения бизнес-моделей: понятие и виды моделей бизнеса, концепция ценностного предложения А. Остервальдера; переход от бизнес-модели к бизнес-плану.	2	2	12	16
3	Маркетинг. Оценка рынка	Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций; методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях; критерии оценки привлекательности сегмента.	2	2	12	16
4	Маркетинговые исследования	Инструменты маркетинговых исследований: алгоритмы, методы исследования и методы сбора информации; особенности маркетинга	2	2	12	16

		высокотехнологичных стартапов; особенности продаж инновационных продуктов.				
5	Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности	Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства и система охраны, понятие и содержание интеллектуальных прав, их соотношение с понятием нематериальных активов; различия между двумя основными режимами правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности — авторским правом и патентным правом	2	2	12	16
6	Трансфер технологий и лицензирование	Понятия «трансфер технологий» и «лицензирование» как правовые институты в сфере интеллектуальной собственности; их соотношение; требования российского законодательства к форме и содержанию лицензионного договора; последствия их несоблюдения; определение стоимости объекта интеллектуальной собственности	2	2	12	16
7	Инструменты привлечения финансирования	Источники финансирования проекта: средства бюджета и внебюджетных фондов, государственных институтов развития, компаний, индивидуальных предпринимателей, частных, институциональных и иностранных инвесторов, кредитно-финансовых организаций, научных и образовательных учреждений; инструменты финансирования: инвестиции бизнес-ангелов и венчурных фондов, гранты, субсидии; выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта	2	2	12	16
8	Оценка инвестиционной привлекательности проекта	Статические и динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов; принципы оценки эффективности проектов; чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности; сравнительный анализ различных видов оценки: коммерческая, общественная, участия в проекте	2	2	12	16
9	Инновационная экосистема	Понятие и структура инновационной среды: научно-производственная среда (университеты, институты развития инноваций, инновационного бизнеса, венчурного капитала, инновационной инфраструктуры: технопарков, бизнес-инкубаторов, инжиниринговых центров); институциональная среда (законы, нормы, традиции, правила поведения, политические и культурные особенности субъектов инновационной деятельности)	2	2	12	16
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>108</b>	<b>144</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-1	знать - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-2	знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации методы разработки и управления проектами	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать - методики формирования команд; - методы эффективного	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства			
	уметь - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-6	знать способы и методики самооценки, самоконтроля и саморазвития	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-7	знать методику выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах



	ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия			
	уметь контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками выполнения оценки эффективности и оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических инноваций для оптимизации производственной деятельности организации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1 семестре для очной формы обучения, 1 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-1	знать - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	действий			
УК-2	знать этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации методы разработки и управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-6	знать способы и методики самооценки, самоконтроля	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	и саморазвития уметь - решать задачи собственного личного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-7	знать методику выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь контролировать процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками выполнения оценки эффективности и оценка возможности применения организационно- управленческих и/или технологических инноваций для оптимизации производственной деятельности организации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

1. За унитарным предприятием закрепляется имущество:

- а) на правах долгосрочной аренды;
- б) на правах собственности;
- в) на правах оперативного управления, либо хозяйственного ведения.+

2. Присущ ли риск предпринимательству?
- а) Да, риск – это неотъемлемая составляющая предпринимательства;+
  - б) Да, но лишь в условиях кризисов и инфляции;
  - в) Нет.
3. Целью предпринимательства является:
- а) удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах;
  - б) пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями;
  - в) Систематическое получение прибыли. +
4. Ключевые слова, определяющие понятие «предпринимательство»:
- а) риск, прибыль, потребности, конкуренция;
  - б) риск, прибыль, инициатива, инновации; +
  - в) конкуренция, прибыль, налоги.
5. Важнейшими чертами предпринимательства являются:
- а) риск и неопределенность, самостоятельность и свобода деятельности, опора на инновации; +
  - б) постоянный поиск новых идей, риск, экономическая зависимость от макроэкономической ситуации в стране;
  - в) Самостоятельность, оглядка на конкурентов, опора на инновации.
6. К предпринимательству не относится деятельность:
- а) торговля продуктами питания;
  - б) организация регулярных пассажирских перевозок;
  - в) эмиссия ценных бумаг и торговля ими. +
7. Субъектами предпринимательства могут быть:
- а) физические лица;
  - б) физические и юридические лица; +
  - в) юридические лица.
8. Предпосылки, предопределяющие становление предпринимательства в России:
- а) политические, экономические, юридические, психологические; +
  - б) политические, экономические, социальные;
  - в) политические, экономические, юридические, культурные.
9. Какие бывают формы предпринимательства?
- а) Частное, общее, государственное;
  - б) Индивидуальное, партнерское, корпоративное; +
  - в) Индивидуальное, совместное.
10. Предпринимательство выполняет следующие функции:
- а) социально-экономическую, направляющую, распределительную, организаторскую;
  - б) экономическую, политическую, правовую, социально-культурную;
  - в) общеэкономическую, политическую, ресурсную, организаторскую, социальную, творческую. +
11. Основой государственного предпринимательства являются:
- а) унитарные муниципальные предприятия; +
  - б) стратегически важные предприятия и учреждения;
  - в) банковские структуры.
12. Основу акционерного предпринимательства составляет:
- а) четкое разграничение ответственности между акционерами;

б) обязательное вхождение в состав акционерного общества доли государственной собственности;

в) акционерная собственность на средства производства. +

13. Что является основами свободного предпринимательства?

а) Рыночный механизм, частная собственность и совершенная конкуренция;

б) Диалектическая взаимосвязь производительных сил, производственных отношений и хозяйственного механизма, действующих в условиях частной собственности на средства производства, свободы предпринимательства и свободной конкуренции; +

в) Производительные силы, материальные и трудовые ресурсы, находящиеся в свободном для предпринимателей доступе.

14. Что лежит в основе любого предпринимательства?

а) Четкая направленность на получение финансового результата; +

б) Желание максимально удовлетворить потребности общества в товарах и услугах;

в) Желание занять максимально перспективную нишу на рынке.

15. Коллективное предпринимательство осуществляется группой граждан на основе:

а) четкого разделения ответственности в зависимости от доли участия в предприятии;

б) личных интересов каждого из них; +

в) равноценного участия в деятельности предприятия.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

1. Производственное предпринимательство - вид бизнеса, основу которого составляет:

а) материальное производство;

б) материальное производство и оказание услуг;

в) материальное, интеллектуальное и духовное производство. +

2. Экономической основой индивидуального предпринимательства является собственность:

а) частная; +

б) общественная;

в) государственная.

3. Экономической основой государственного предпринимательства является собственность:

а) частная;

б) коллективная;

в) муниципальная. +

4. Финансовое предпринимательство - вид бизнеса, основу которого составляют:

а) ценные бумаги;

б) деньги, в том числе иностранная валюта, ценные бумаги;

в) движимое имущество.

5. Семейное предпринимательство может осуществляться на основе:

а) совместного владения крестьянским (фермерским) хозяйством

и/или приватизированным жильем;

б) юридически подтвержденных родственных связей;

в) долевого владения производительными силами.

6. Предпринимательство на основе частичной занятости предполагает:

а) вынужденное занятие иными видами деятельности, приносящими доход;

б) одновременную реализацию нескольких коммерческих проектов;

в) совмещение или чередование занятия предпринимательством с другими видами производственной и непроизводственной трудовой деятельности. +

7. Экономист И. Шумпетер выделял следующие побудительные мотивы деятельности предпринимателя:

а) постоянное желание рисковать, потребность во влиянии;

б) стремление к успеху, внедрение инноваций; +

в) удовлетворение от самостоятельного ведения дел, постоянное желание рисковать.

8. Укажите вид предпринимательства, который предусматривает постоянные торгово-обменные операции по купле-продаже товаров:

а) коммерческое; +

б) финансовое;

в) производственное.

9. Предпринимателю необходимы навыки:

а) экономические, производственные, концептуальные;

б) экономические, коммуникативные, технологические; +

в) коммуникативные, экономические.

10. Что является источниками формирования предпринимательской идеи?

а) Конкуренция, инновации, товарный рынок;

б) Экономическая нестабильность, товарный рынок, конкуренция;

в) Конкуренция, географические и структурные «разрывы», достижения научно-технического прогресса. +

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. В какой форме регистрируют индивидуальное предпринимательство?

а) Юридическое лицо;

б) Физическое лицо; +

в) Совместная деятельность.

2. Финансовыми ресурсами производства являются:

а) здания и оборудование;

б) трудоспособное население;

в) деньги. +

3. Кого относят к юридическим лицам?

а) Фирмы, предприятия, организации; +

б) работников;

в) безработных.

4. Укажите форму ответственности для индивидуальных предпринимателей:

- а) субсидиарная ответственность принадлежащим ему имуществом;
- б) полная ответственность принадлежащим ему имуществом; +
- в) ответственность в виде штрафов и административных взысканий.

5. Соглашение между предпринимателями одной отрасли о ценах, разделе рынков сбыта и доли в общем рынке – это:

- а) корпорация;
- б) картель; +
- в) командитное товарищество.

6. Согласно определению Д. Макклелланда, предприниматель – это:

- а) энергичный человек, который действует в условиях умеренного риска; +
- б) ключевая фигура бизнеса;
- в) человек, получающий прибыль благодаря имеющимся у него организаторским способностям.

7. Что из перечисленного нельзя отнести к стимулам для начала собственного дела?

- а) стремление к личной независимости;
- б) продолжение традиций семьи;
- в) накопленные личные сбережения. +

8. Сколько участников может состоять в открытом акционерном обществе?

- а) не менее 2;
- б) не менее 10;
- в) любое количество. +

9. Полное товарищество могут организовать:

- а) индивидуальные предприниматели и коммерческие организации; +
- б) индивидуальные предприниматели и некоммерческие организации;
- в) юридические лица.

10. Участники закрытого акционерного общества – это:

- а) экзекуторы;
- б) товарищи;
- в) акционеры. +

11. В каком случае невозможен отказ от регистрации предприятия?

- а) Доказанная экономическая нецелесообразность производства данного продукта;
- б) Несоответствие учредительных документов требованиям законодательства;
- в) Нарушен установленный законом порядок создания предприятия. +

12. Как называется разница между ожидаемой (прогнозной) денежной выручкой фирмы и ее реальной величиной?

- а) Валоризация;
- б) Предпринимательский доход; +
- в) Обеспечение.

13. Какое из перечисленных направлений не является формой

государственной поддержки и регулирования предпринимательской деятельности?

а) Совершенствование системы финансовой поддержки малого предпринимательства;

б) Формирование нормативно-правовой базы поддержки и развития предпринимательства;

в) Формирование государственной программы производства экологически чистых продуктов. +

14. Кто автор слов «Доход предпринимателя – это плата за риск?»

а) Р. Кантильон; +

б) А. Каминка;

в) И. Шумпетер.

15. Укажите минимальное количество учредителей общества с ограниченной ответственностью:

а) 1; +

б) 2;

в) 10.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Инновации как продукт и инновации как процесс.

2. Принципиальное разграничение понятий «новшество» и «инновация».

3. Основные свойства инноваций.

4. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.

5. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «технологического толчка».

6. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «давления рыночного спроса».

7. Интерактивная модель инновационного процесса.

8. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й. Шумпетеру. Предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы.

9. Базисные, улучшающие и псевдоинновации. Понятие технологических укладов.

10. Содержание и сущность процесса генерирования идей.

11. Факторы успеха идеи: трансформация идеи в бизнес-идею.

12. Понятие бизнес-модели: подходы, авторы.

13. Состав и содержание ключевых компонент бизнес-модели.

14. Каковы основные требования к маркетинговой информации, получаемой в исследованиях?

15. Перечислите достоинства и недостатки первичной информации.

16. Перечислите достоинства и недостатки вторичной информации.

17. В чем специфика маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов?

18. Какие компании можно отнести к потенциальным конкурентам?

19. Перечислите критерии отбора целевого сегмента для высокотехнологичного стартапа.



20. Расшифруйте понятия РАМ, ТАМ, САМ, SOM и поясните их суть.
21. Как соотносятся понятия «интеллектуальная собственность» и «нематериальные активы»?
22. Перечислите основные источники правового регулирования интеллектуальной собственности, действующие в России.
23. Как охраняется интеллектуальная собственность в России?
24. Перечислите основные виды интеллектуальной собственности по российскому законодательству.
25. Как соотносятся понятия «трансфер технологий», «коммерциализация разработки» и «лицензирование»?
26. Раскройте сущность «патентного троллинга» и приведите примеры известных вам компаний — «патентных троллей».
27. Означает ли применение стратегии лицензирования, что лицензиар не имеет права использовать лицензируемую технологию в своих бизнес-процессах? Мотивируйте ваш ответ.
28. Перечислите требования закона к форме лицензионного договора и обязательные (существенные) условия лицензионного договора, а также назовите несколько необязательных (факультативных) условий лицензионного договора (по российскому законодательству).
29. Основные принципы оценки эффективности инновационных проектов.
30. Показатели эффекта и эффективности.
31. Характеристика видов денежных потоков проекта.
32. Экономическое содержание и методы расчета чистой текущей стоимости (NPV).
33. Охарактеризуйте показатель индекса доходности.
34. Понятие внутренней нормы рентабельности проекта.
35. Способы расчета дисконтированного срока окупаемости.
36. Особенности оценки проектов, находящихся на ранних стадиях инновационного процесса.
37. Для каких целей осуществляется формирование инновационной среды? Ее задачи и структура.
38. Формирование внутренней среды инноваций. Понятие инновационного потенциала и его состав.
39. Дайте характеристику институциональной среды национальных инновационных систем. Какие ключевые институты входят в ее состав?
40. Концепция «тройной спирали» и ее роль в успешном функционировании национальных инновационных систем.
41. В чем состоит обеспечивающая роль инновационной инфраструктуры? Охарактеризуйте основные подсистемы.
42. Цели и задачи технопарков (научных парков) России.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6 Методика выставления оценки при проведении**

### **промежуточной аттестации**

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
2. «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 6 и выше.

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в инновационное развитие	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
2	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
3	Маркетинг. Оценка рынка	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
4	Маркетинговые исследования	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
5	Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, требования к практическим работам
6	Трансфер технологий и лицензирование	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, требования к практическим работам
7	Инструменты привлечения финансирования	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
8	Оценка инвестиционной привлекательности проекта	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам
9	Инновационная экосистема	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, требования к практическим работам

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется

оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Д.Ш. Султанова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 112 с. — 978-5-7882-2064-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79290.html>

2. Смагина, И. А. Предпринимательское право: Учебное пособие / Смагина И. А. — Москва : Эксмо, 2010. — 278 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-699-38967-4.

3. Тактаров, Г. А. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : Учебное пособие / Тактаров Г. А. — Москва : Финансы и статистика, 2014. — 320 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-279-03347-8.

4. Колпакиди, Д.В. Предпринимательская деятельность: учебное пособие / Колпакиди Д.В. — Иркутск: Иркутский государственный лингвистический университет, 2012. — 394 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-88267-355-9.

5. Буклей, Т.В. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Буклей Т.В. — Москва : Дашков и К, 2014. — 294 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. — ISBN 978-5-394-01147-4

6. . Управление ресурсами субъекта малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. М. Загидуллина, О. Н. Боровских, А. Х. Евстафьева [и др.]. — Электрон.текстовые данные. - Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 229 с. — 978-5-7829-0547-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73326.html>

7. Земцова, Л. В. Основы предпринимательства [Электронный ресурс] учебное пособие / Л. В. Земцова. — Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 164 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72157.html>

8. Каратаева О.Г. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Каратаева О.Г., Гаврилова О.С.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 111 с. — ISBN 978-5-4486-0152-1. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:  
<https://www.iprbookshop.ru/72807.html>.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

- Лицензионное программное обеспечение LibreOffice
- Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://www.edu.ru/> Образовательный портал ВГТУ.
- Информационная справочная система <http://window.edu.ru>  
<https://wiki.cchgeu.ru/>
- Информационные справочные системы <http://docs>
- Современные профессиональные базы данных Консультант Плюс
- «Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии». [www.gost.ru](http://www.gost.ru)
- «Некоммерческое партнерство инженеров. Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизики», [www.abok.ru](http://www.abok.ru).
- Электронная библиотечная система [IRPbooks](http://www.iprbookshop.ru)  
<http://www.iprbookshop.ru>.
- Сайт научной электронной библиотеки [www.elibrari.ru](http://www.elibrari.ru) доступ к полнотекстовым версиям научных публикаций широкого профиля. Электронная библиотека «Наука и техника» <http://www.n-t.org>.
- Электронная библиотечная система LANBOOK <http://e.lanbook.com> Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства в аудитории 6258 (Экран, проектор, ноутбук для проведения лекций и практических занятий).

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin, доступ к Интернету, системе «Консультант Плюс» для доступа к нормативным документам.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета бизнес-планов. Занятия проводятся путем решения

конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:
	<ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1			