

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета Яременко С.А.  
«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**«Технологическое предпринимательство»**

**Направление подготовки 08.03.01 Строительство**

**Профиль Городское строительство и хозяйство**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.**

**Форма обучения очная / заочная**

**Год начала подготовки 2018**

Автор программы

/Воробьева Ю.А./

Заведующий кафедрой  
Жилищно-коммунального  
хозяйства

/Драпалюк Н.А./

Руководитель ОПОП

/Воробьева Ю.А./

Воронеж 2021

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цели дисциплины** формирование умений и владений студентов в сфере предпринимательства, раскрытие их предпринимательского потенциала и готовности к реализации предпринимательских проектов.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение основ инновационного предпринимательства;
- изучение методов анализа внешней среды для выбора необходимой формы предпринимательства;
- изучение основы экономических знаний в сфере предпринимательской деятельности
- формирование умений составления бюджетной и финансовой отчетности для решения задач в сфере предпринимательской деятельности

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

**ОПК-6** - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

**ОПК-7** - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ОПК-6	знать содержание и логику ведения предпринимательской деятельности в сфере малого и среднего бизнеса
	уметь выбирать организационно-правовые формы ведения среднего и малого бизнеса с учетом масштабов сферы и видов деятельности
	владеть расчетами показателей эффективности предпринимательской деятельности
ОПК-7	знать- экономические основы поведения организации
	уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности, -принимать оптимальные решения в области ресурсного обеспечения малого бизнеса,-разработать бизнес-идею в соответствии с законом, - составить бизнес-план
	владеть навыками маркетингового исследования рынка строительных материалов и жилищно-коммунальных услуг

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое предпринимательство» составляет 2 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

**заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	6	6
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	6	6
<b>Самостоятельная работа</b>	62	62
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в инновационное развитие Государственная инновационная политика	Основные тенденции и стратегии устойчивого развития: необходимость развития инноваций и инвестирования в науку. Инновационный процесс, его субъекты, стадии и фазы. – важная задача инновационного менеджмента. Научный потенциал – основа инновационного развития: проблемы реформирования российской науки.	6/1	6/12	12/12
2	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план Маркетинг. Оценка рынка	Содержание процессов генерирования бизнес-идей; алгоритм креативного рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в систему решений	6/1	6/12	12/12

		(бизнес-модель); базовые положения создания и применения бизнес-моделей. Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций; методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях; критерии оценки привлекательности сегмента; инструменты маркетинговых исследований: алгоритмы, методы исследования и методы сбора информации			
3	Product Development. Разработка продукта Customer Development. Выведение продукта на рынок	Концепция жизненного цикла продукта; основные подходы к разработке продукта — метод водопада (каскадный метод) и метод гибкой разработки; теория решения изобретательских задач; теория ограничений; процесс улучшения характеристик существующих видов продукции; разработка новых видов продукции; техническое сопровождение проекта создания нового продукта составляющие Customer development: выявление потребителей, верификация потребителей, расширение клиентской базы, выстраивание компании; изучение потребностей и запросов потребителей; методы моделирования потребностей потребителей	8/2	8/12	16/12
4	Создание и развитие стартапа	Определение и сущность стартапа; методика «бережливого стартапа»; модель SPACE — модель, отражающая пространство (space) и орбиту «полета» бизнеса; HADI-цикл — методика циклического процесса проверки гипотез. Этапы развития стартапа; прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка; динамика роста; рост и укрепление позиций; масштабирование и захват рынков; публичное размещение акций.	6/1	6/12	12/12
5	Оценка инвестиционной привлекательности проекта Риски 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; система метрик инновационных проектов с учетом неприменимости критериев экономической эффективности на ранних стадиях развития проектов Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта: вероятность потери конкурентоспособности на отдельных стадиях управления рисками; идентификация риска; качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект; применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рисков событий; мониторинг рисков по проекту	6/1	6/12	12/12
6	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; финансовое моделирование проекта; технологии переговоров с инвесторами о финансировании проекта.	4	4/2	8/8
<b>Итого</b>			<b>36/6</b>	<b>36/62</b>	<b>72/68</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
ОПК-6	знать содержание и логику ведения предпринимательской деятельности сфере малого и среднего бизнеса	Активность работы на практических занятиях, полнота ответов на теоретические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выбирать организационно-правовые формы ведения среднего и малого бизнеса с учетом масштабов сферы и видов деятельности	Способность решать стандартные практические задачи с использованием нормативно-справочной литературы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть расчетами показателей эффективности предпринимательской деятельности	Способность применять полученные знания и умения при выполнении прикладные практические задачи, в том числе при выполнении курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-7	знать- экономические основы поведения организации	Активность работы на практических занятиях, полнота ответов на теоретические вопросы при защите	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

		курсовой работы		
	уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности -принимать оптимальные решения в области ресурсного обеспечения малого бизнеса -разработать бизнес-идею в соответствии с законом - составить бизнес-план	Способность решать стандартные практические задачи с использованием нормативно-справочной литературы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками маркетингового исследования рынка строительных материалов и жилищно-коммунальных услуг	Способность применять полученные знания и умения при выполнении прикладные практические задачи, в том числе при выполнении курсовой работы	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 6 семестре для очной формы обучения, 8 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-6	знать содержание и логику ведения предпринимательской деятельности сфере малого и среднего бизнеса	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь выбирать организационно-правовые формы ведения среднего и малого бизнеса с учетом масштабов сферы и видов деятельности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть расчетами показателей эффективности предпринимательской деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-7	знать- экономические основы поведения организации	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

-принимать оптимальные решения в области ресурсного обеспечения малого бизнеса -разработать бизнес-идею в соответствии с законом - составить бизнес-план			
владеть навыками маркетингового исследования рынка строительных материалов и жилищно-коммунальных услуг	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные 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. Средства индивидуализации участников хозяйственного оборота, товаров, услуг:

- полезные модели и промышленные образцы
- **фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания, наименование места происхождения товара**

- товарный знак и знак обслуживания
- объемное изображение

2. В основе метода дерева решений при анализе рисков инновационного проекта лежит модель риска:

- формализованное описание неопределенности, используемое в наиболее сложных для прогнозирования инновационных проектов

- динамическая модель, отражающая характеристики изменяемых фактов и их влияние на оцениваемые показатели

- **пространственно-ориентированный граф, отражающий последовательность принятия решений и условий их реализации, оценки промежуточных результатов с учетом их условной вероятности**

- разработка оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного сценария развития инновационного проекта

- имитационная модель реализации проекта, построенная по оценкам экспертов

3. Риски, которые можно отнести к коммерческим рискам маркетингового проекта:

- **маркетинговые**
- **конъюнктурные**
- экологические
- научно-технические
- управленческие

4. Идентификация рисков инновационной деятельности осуществляется на основе:

- сравнения фактического и нормативного значений важнейших показателей
- **выявление наиболее существенных признаков, характеризующих**

#### неблагоприятность ситуации или ее последствий

- классификационной таблицы

5. Отдельные маркетинговые проекты в инновационных программах взаимосвязаны между собой:

- **по целям**
- **по ресурсным ограничениям**
- проекты не обязаны быть взаимосвязанными
- **функционально**
- **по срокам выполнения**

6. НЕ является возможным участником инновационного процесса:

- промышленники, предприниматели и коммерсанты
- **потребители**
- инвесторы
- органы государственной власти и управления

7. Определение категории инновация зарубежными учеными: "Инновация - это процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание" дано автором:

- **Твисс Б.**
- Никсон Ф.
- Шумпетер П.
- Санто Б.

8. Определение категории инновация российскими учеными: "Инновация - прибыльное использование новаций в виде технологии, видов продукции, организационно-технических и социально-экономических решение производственного, финансового, коммерческого или иного характера" дано автором:

- **Морозов Ю.П.**
- Фатхутдинов РА.
- Завлин ИИ.
- Пригожин А.И.

9. Термин "инновация" как новую экономическую категорию ввел в научный оборот ученый:

- Хучек М.
- Санто Б.
- Твисс Б.
- **Шумпетер**

10. Диффузия инноваций – это:

- критическая масса
- длинные циклы волн
- **распространение инновации по определенным законам в обществе**
- новая технология

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

(минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

#### **Требования к содержанию и оформлению рефератов**

Написание реферата должно начинаться с выбора темы, подбора литературы и ознакомления с ней, составления плана работы.

**По содержанию** работа должна состоять из:

1. введения, в котором содержится краткое обоснование выбора темы, ставится цель работы;
2. основной части, в которой раскрывается содержание работы, и даются ответы на все вопросы контрольной работы. При этом нужно строго придерживаться логической связи и последовательности перехода между частями. Следует соблюдать точность цитирования и делать ссылки на литературу, откуда приводится цитата. Разрешается в соответствии с выбранной темой приводить рисунки, картинки и фотографии.
3. заключения, в котором формулируют основные выводы по всей работе.

#### **Примерная тематика рефератов**

1. Необходимость развития инноваций.
2. Проблемы инновационного развития промышленности.
3. Инновационное развитие зарубежных стран (на примере Китая, Кореи, США, Японии, Индии, Израиля и пр.)
4. Инновационный процесс, его субъекты, стадии и фазы.
5. Инновации в строительстве.
6. Почему меня заинтересовала данная технология
7. Каковы ключевые причины успеха концепции Customer Development?
8. Каковы основные минусы концепции Customer Development.
9. Выберите один из существующих сегодня на рынке стартапов. Проанализируйте путь его развития, используя методики Темы 9.
10. Причины провала стартапов.
11. Сравните шаблоны бизнес-моделей А. Остервальдера, Э. Маурьи, Ris Ventures и ФРИИ.
12. Как стартапу преодолеть «долину смерти»?
13. Особенности оценки эффективности и инвестиционной привлекательности стартапов.
14. Анализ чувствительности проекта к воздействию рисков.
15. Оценка ключевых факторов эффективности проекта.
16. Риски проекта: как сохранить баланс принятия, передачи, сокращения и избегания в вашем проекте.
17. Качественный анализ рисков и процедуры риск-менеджмента в рамках вашего инновационного проекта.
18. Человеческий фактор в инновационном бизнесе и сопутствующие ему риски (на основе вашего инновационного проекта).
19. Рост значимости нематериальных активов компании: взгляд риск-менеджера (на основе вашего инновационного проекта).
20. Государственная инновационная политика в свете избегания рисков

высокотехнологичных проектов: как государство может помочь в процедурах риск-менеджмента вашего инновационного проекта.

#### **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. Интерактивная модель инновационного процесса
6. Единоличный и командный лидер, в чем их отличие?
7. Содержание и сущность процесса генерирования идей.
8. Факторы успеха идеи: трансформация идеи в бизнес-идею.
9. Понятие бизнес-модели: подходы, авторы.
10. Состав и содержание ключевых компонент бизнес-модели.
11. Опишите жизненный цикл продукта в традиционном представлении.
12. Опишите жизненный цикл товара. На какой стадии максимальны продажи, и на какой стадии максимальна прибыль?
13. Опишите жизненный цикл продукта в методе водопада, его основные преимущества и недостатки.
14. Опишите жизненный цикл продукта в гибком методе разработки, его основные преимущества и недостатки.
15. Перечислите девять уровней готовности технологии и кратко опишите каждый уровень.
16. Этапы развития потребности, формы и стадии. Опишите, приведите примеры.
17. Моделирование потребности, цели.
18. Модель потребительского поведения. Этапы. Описание. Способы воздействия на потребителей на различных стадиях.
19. Раскройте смысл следующих понятий: стартап, экономичный (бережливый) стартап (Lean Startup), модель SPACE, HADI-цикл, бизнес-модель, разворот (пивот), малое инновационное предприятие, «долина смерти».
20. Опишите основные отличия стартапа от «традиционного» бизнеса, методики и путь развития.
21. Проведите сравнительную характеристику стратегий финансирования стартапов и корпораций.
22. Какие инструменты финансирования характерны для каждой стадии инновационного цикла?
23. Краудфандинг как инструмент финансирования.
24. Особенности финансирования инновационных проектов бизнес-ангелами. Основные принципы оценки эффективности инновационных проектов.
25. Показатели эффекта и эффективности.
26. Характеристика видов денежных потоков проекта.

27. Понятие нормы дисконта.
28. Экономическое содержание и методы расчета чистой текущей стоимости (NPV).
29. Риск инновационного проекта
30. Определите суть технологических рисков для инновационного проекта.
31. Определите суть производственных рисков для инновационного проекта.
32. Определите суть рыночных рисков для инновационного проекта.
33. Определите суть управленческих и социальных рисков для инновационного проекта.
34. Определите суть рисков внешней среды для инновационного проекта.
35. Что вы понимаете под государственной инновационной политикой?
36. Перечислите меры государственной инновационной политики в части стимулирования инновационного развития зрелого бизнеса.
37. Охарактеризуйте программу Национальной технологической инициативы.

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

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Изучение каждого раздела модуля может завершиться проверкой полученных знаний, умений и навыков в форме теста. Тест готовится преподавателем, читающим лекции, и полностью соответствует содержанию той темы, по которому проводится контрольное измерение.

Зачет также может проводиться в форме итогового теста. Содержание итогового зачетного теста не совпадает с содержанием тестовых заданий промежуточных аттестаций, но включает в себя содержание изученных разделов, тем. Каждому студенту выдается отдельный бланк с напечатанным тестом. Бланк подписывается фамилией, именем, отчеством студента, ставится номер его группы. Преподаватель отмечает время начала и окончания теста на доске. На подготовку к ответу планируется 1 мин. на 1 вопрос. Виды тестовых заданий те же самые, что и на промежуточной аттестации. В итоговом тесте может быть от 12 до 24 вопросов.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в инновационное развитие Государственная инновационная политика	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос
2	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план Маркетинг. Оценка рынка	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос
3	Product Development. Разработка продукта Customer Development. Выведение продукта на рынок	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос

4	Создание и развитие стартапа	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос
5	Оценка инвестиционной привлекательности проекта Риски проекта	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос
6	Инструменты привлечения финансирования	ОПК-6, ОПК-7	Тест, защита реферата, защита проекта, устный опрос

### **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. Инновационный менеджмент: учебное пособие. / Суровцев И.С., Суровцев И.С., Карпович М.А. Воронежский ГАСУ. - Воронеж, 2014. - 237 с.
2. Философова Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность [Текст]: учеб. пособие. / Т.Г. Философова, В.А. Быков; под ред. Т.Г. Философовой. - 2-е изд., перераб и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 295 с.

3. Инновационный менеджмент : учебное пособие / К. В. Балдин, А. В. Барышева, Е. Л. Макриденко, И. И. Передеряев ; под ред. А. В. Барышева. — М. : Дашков и К, 2017. — 383 с. — ISBN 978-5-394-01454-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60409.html> (дата обращения: 23.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Колношенко, В. И. Инновационный менеджмент : практикум / В. И. Колношенко, О. В. Колношенко, Ю. Н. Царегородцев ; под ред. Ю. Н. Царегородцев. — М. : Московский гуманитарный университет, 2016. — 292 с. — ISBN 978-5-906822-87-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74721.html> (дата обращения: 23.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Аверина, Т. А. Инновационный менеджмент в структурных схемах : учебное пособие / Т. А. Аверина, С. А. Баркалов, Т. В. Насонова. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 167 с. — ISBN 978-5-89040-638-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72913.html> (дата обращения: 23.09.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Вартакова Ю.В., Симоненко Е.С. Управление инновациями: теория и практика [Текст]: учеб. пособие / Ю.В. Вартакова, Е.С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008.-432 с.
7. Управление инновациями: в 3 кн. Кн. 1. Основы организации инновационных процессов: Учеб. пособие / А.А. Харин, И.Л. Коленский; Под ред. Ю.В. Шленова. – М.: Высш. Шк., 2010. – 252 с.:ил.
- 8 Бовин А.А. Управление инновациями в организации [Текст]: учеб. пособие по специальности «Менеджмент организации» / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. – 2-е изд., стер. М.: Издательство «Омега-Л», 2008. – 415 с.

**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 ПО**

LibreOffice

**Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

**Информационная справочная система**

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

**Современные профессиональные базы данных**

Elektrik.info

Адрес ресурса: <http://elektrik.info/beginner.html>

Электротехника. Сайт об электротехнике  
Адрес ресурса: <https://electrono.ru>  
Журнал ЭЛЕКТРИЧЕСТВО  
Адрес ресурса: <https://www.booksite.ru/elektr/index.htm>  
Avtomotoklyb.ru — ремонт автотехники, советы автолюбителям,  
автосамodelки, мотосамodelки  
Адрес ресурса: <http://avtomotoklyb.ru>  
Tehnari.ru. Технический форум  
Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>  
RC-aviation.ru Радиуправляемые модели  
Адрес ресурса: <http://rc-aviation.ru/mchertmod>  
Masteraero.ru Каталог чертежей  
Адрес ресурса: <https://masteraero.ru>  
Старая техническая литература  
Адрес ресурса: [http://retrolib.narod.ru/book\\_e1.html](http://retrolib.narod.ru/book_e1.html)  
Журнал ЗОДЧИЙ  
Адрес ресурса: <http://tehne.com/node/5728>  
Stroitel.club. Сообщество строителей РФ  
Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club/>  
Floorplanner [планировка. 3-d архитектура]  
Адрес ресурса: <https://floorplanner.com/>  
Стройпортал.ру  
Адрес ресурса: <https://www.stroyportal.ru/>  
РемТраст  
Адрес ресурса: <https://www.remtrust.ru/>  
Строительный портал — социальная сеть для строителей.  
«Мы Строители»  
Адрес ресурса: <http://stroitelnii-portal.ru/>  
Информационный портал «Транспортные системы городов и зон их  
влияния» <http://www.waksman.ru/>.  
Официальный сайт АНО «Научно-исследовательский институт  
транспортно-строительного комплекса» <http://www.niitsk.ru/>.  
Официальный сайт Института экономики транспорта и транспортной  
политики <https://itetps.hse.ru/>.  
Официальный сайт ОАО «Научно-исследовательский институт  
автомобильного транспорта» <https://www.niiat.ru/>.  
Официальный сайт ОАО «Научно-исследовательский институт  
железнодорожного транспорта» <http://www.vniizht.ru/>.  
Официальный сайт Государственной компании «Российские  
автомобильные дороги». <https://russianhighways.ru/>  
Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе  
свободного распространяемого ПО, используемого при осуществлении  
образовательного процесса  
Microsoft Office Word 2013/2007  
Microsoft Office Excel 2013/2007

Microsoft Office Power Point 2013/2007  
Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic  
(многопользовательская лицензия)

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

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном; учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием; компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением; помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет"; библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

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

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков в предпринимательской деятельности. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
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: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
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.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	Н.А. Драпалюк 
2.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	Н.А. Драпалюк 
3.	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2021	Н.А. Драпалюк 