

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /В.Г. Котлов/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

31.05.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.2 Основы технологического предпринимательства

*(код и наименование дисциплины по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Направленность

Промышленное и гражданское строительство

Курс 4, 5

Семестр 8, 9

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	8	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	16	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	128	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

доцент	МиБ	СОГЛАСОВАНО	О.М. Репина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра менеджмента и бизнеса

(наименование кафедры)		
18.05.2021	протокол №	8
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.В. Двоеглазов
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)  
кафедрой(ами).  
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Поздеев
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит  
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Зверев Лев Владимирович, Начальник Автономного учреждения Республики  
Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов  
инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД)

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 18.06.2021 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	<p><b>знания:</b> Знает виды источников информации, необходимой для решения поставленной задачи, а также требования, предъявляемые к информации</p> <p><b>умения:</b> Умеет проводить критический анализ полученной информации с использованием современных информационных технологий</p> <p><b>навыки:</b> Владеет навыками обобщения информации и формулирования выводов по итогам проведенного критического анализа данных</p>
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	<p><b>знания:</b> Знает основные характеристики правовой и экономической информации, принципы ее систематизации для решения поставленной задачи</p> <p><b>умения:</b> Умеет критически работать с информацией, сортировать ее из разных источников по заявленным критериям</p> <p><b>навыки:</b> Владеет способностью формулировать, определять, интерпретировать и ранжировать полученную информацию</p>
	УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	<p><b>знания:</b> Знает методы разработки оптимальных вариантов решения поставленной задачи на основе программно-целевого и проектного подходов</p> <p><b>умения:</b> Умеет формулировать аргументы при выборе оптимального варианта решения задачи и критерии оптимальности и целесообразности такого решения</p> <p><b>навыки:</b> Владеет навыками разработки проектов общественно-полезного, социального и коммерческого предпринимательства, с учетом оптимального варианта их реализации</p>
	УК-1.4 Разрабатывает варианты решения	<p><b>знания:</b> Знает сущность проблемной ситуации, основные ее составляющие,</p>

	проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации	причины появления проблемы и методы ее решения, знает теорию разработки концепции проекта <b>умения:</b> Умеет разрабатывать вариативные проектные идеи для решения проблемной ситуации на основе системного подхода в условиях доступных источников информации <b>навыки:</b> Владеет навыками разработки вариантов решения выявленной проблемы, определения наиболее значимых факторов, определяющих проблемную ситуацию
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	<b>знания:</b> Знает требования к постановке целей и задач проекта, выработке решений по оптимальной его реализации; показатели результативности проекта, а также методы оценки эффективности его реализации; основные международные и российские стандарты управления проектами <b>умения:</b> Умеет формулировать цель, задачи и ожидаемые результаты проекта; применять общие методические принципы составления бизнес-проекта <b>навыки:</b> Владеет методами разработки цели и задач проекта, навыками формирования системы показателей результативности проекта;
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знания:</b> Знает виды ресурсов, необходимых для реализации проекта; стандартные процессы планирования управления проектом, структуру и содержание бизнес-плана проекта. <b>умения:</b> Умеет анализировать потребность в ресурсах для реализации проекта и рассчитывать показатели эффективности проекта; планировать обеспечение реализации проекта в установленные сроки с заявленным качеством и без превышения бюджета <b>навыки:</b> Владеет методами оценки стоимости проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов; навыками оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Философия (УК-1), Математика (УК-1), Физика (УК-1), Химия (УК-1), Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1), Информационные технологии (УК-1), Экономическая теория (УК-2); практик: Производственная практика. Проектная практика (УК-1), Производственная практика. Технологическая практика (УК-2), Производственная практика. Проектная практика (УК-2)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (УК-1), Преддипломная практика (УК-2); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2)

### Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, процедуры самообучения, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, деловая игра, задания, лекция с элементами мозгового штурма, мини-проекты

### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 8 семестр

Виды и тематика занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Сущность технологического предпринимательства</b>	<b>72</b>	УК-1, УК-2
Лекция. Инновационное развитие и технологическое предпринимательство	2	
Лекция. Современные бизнес-модели технологического предпринимательства и стратегические инновации	2	
Практическое занятие. Определение командной роли участников проекта.	2	
Практическое занятие. Управление инновационным предпринимательством и его ресурсами	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Задания для самостоятельной работы. Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, выполнение домашнего задания, работа с учебной и учебно-методической литературой, изучение дополнительного материала, выполнение группового мини-проекта. Изучение тем: Модели инновационного процесса Анализ и оценка бизнес-идеи проекта.	64	
Иная контактная работа:	0	

#### 9 семестр

Виды и тематика занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Оценка инвестиционной привлекательности проекта</b>	<b>72</b>	УК-1, УК-2

Лекция. Методы оценки инвестиционной привлекательности проекта.	2
Практическое занятие. Построение финансовой модели и оценка эффективности проекта	2
Лекция. Управление рисками в технологическом предпринимательстве.	2
Практическое занятие. Методы продвижения проекта	2
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Задания для самостоятельной работы. Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, выполнение домашнего задания, работа с учебной и учебно-методической литературой, изучение дополнительного материала, выполнение группового мини-проекта. Самостоятельное изучение тем: Особенности управления проектами в строительстве. Оценка проектов на ранних стадиях инновационного развития	64
Иная контактная работа:	0

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

**Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Изучение дисциплины включает выполнение группового мини-проекта, подготовку и проведение его презентации. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплины представлены в рабочей программе. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-рейтинговый контроль.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Заренков, Вячеслав Адамович. Управление проектами [Текст] : [учеб. пособие] / В. А. Заренков. 2-е изд. М.СПб.: АСВС.-Петерб. гос. архитектурно-стр. ун-т, 2006. - 310 с. ISBN 5-93093-439-85-9227-0038-3. Экземпляры: всего 14.	14
2.	Мазур, И. И. Управление проектами [Текст] : учеб. пособие для студентов специальности 061100 "Менеджмент орг." / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге ; под ред. И. И. Мазура. 4-е изд., стер. М.: ОМЕГА-Л, 2007. - 664 с. ISBN 5-370-00049-2. Экземпляры: всего 18.	18
3.	Зуб, Анатолий Тимофеевич. Управление проектами [Текст : Электронный ресурс] : Учебник и практикум для вузов / Зуб А. Т. Москва: Юрайт, 2020. - 422 с ISBN 978-5-534-00725-1.	<a href="https://urait.ru/bcode/450229">https://urait.ru/bcode/450229</a>
4.	Алексеева, Марина Борисовна. Анализ инновационной деятельности [Текст : Электронный ресурс] : Учебник и практикум для вузов / Алексеева М. Б., Ветренко П. П. Москва: Юрайт, 2020. - 303 с ISBN 978-5-534-00483-0.	<a href="https://urait.ru/bcode/450657">https://urait.ru/bcode/450657</a>
5.	Барышева, А. В. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Барышева, К. В. Балдин, М. М. Ищенко, И. И. Передеряев. 3-е изд. Москва: Дашков и К, 2017. - 380 с. ISBN 978-5-394-01454-3.	<a href="https://e.lanbook.com/book/93476">https://e.lanbook.com/book/93476</a>
6.	Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Беляев Ю. М. Москва: Дашков и К, 2016. - 220 с. ISBN 978-5-394-02070-4.	<a href="https://e.lanbook.com/book/93329">https://e.lanbook.com/book/93329</a>
7.	Соклакова, И. В. Инновационный менеджмент в российском бизнесе [Электронный ресурс] : монография / Соклакова И. В., Борщева А. В., Санталова М. С., Сураат И. Л. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2020. - 198 с. ISBN 978-5-394-03804-4.	<a href="https://e.lanbook.com/book/173917">https://e.lanbook.com/book/173917</a>
8.	Инновационный менеджмент в строительстве [Текст] : методические указания к выполнению курсовой работы для магистрантов направления подготовки 270800.68 "Строительство" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. О. М. Репина]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 47 с. Экземпляры: всего 30.	30 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Repina_innovacionnyj_menedzhment_stroitelstve_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Repina_innovacionnyj_menedzhment_stroitelstve_2014.pdf</a>
9.	Короткова, Татьяна Леонидовна. Маркетинг инноваций [Текст : Электронный ресурс] : Учебник и практикум для вузов / Короткова Т. Л. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2020. - 256 с ISBN 978-5-534-07859-6.	<a href="https://urait.ru/bcode/452429">https://urait.ru/bcode/452429</a>
<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
3.	Издательство Springer (SpringerOpen)	<a href="https://www.springeropen.com">https://www.springeropen.com</a>
4.	Издательство Elsevier	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ</b>		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	412 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2511 N (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может	удовлетворительно



	допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

#### 7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

##Placeholder:RichTextField:SessionControlTicketExample##

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

##Placeholder:RichTextField:SessionControlTestFond##

## Раздел 9. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой )