

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))

09.03.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.2.14 Основы технологического предпринимательства

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

35.03.01 Лесное дело

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Лесное хозяйство

Курс 3, 4

Семестр 6, 7, 8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	6	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	14	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	166	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	7, 8	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.01 Лесное дело

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	МиБ	СОГЛАСОВАНО	С.М. Луговнина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент, кандидат наук	МиБ	СОГЛАСОВАНО	С.М. Луговнина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

(наименование кафедры)			
19.01.2023	протокол №	6	
(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	О.Н. Бажин
		(И.О. Фамилия)

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

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Глушкова Юлия Павловна, начальник отдела лесных ресурсов Министерства
природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 09.03.2023 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>знания: направлений поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий.</p> <p>умения: использовать поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критического анализа, обобщения и представления на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий.</p> <p>навыки: применить поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий.</p>
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	<p>знания: методов систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и задачами</p> <p>умения: использовать систематизацию обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и задачами</p> <p>навыки: применить систематизацию обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и задачами</p>
	УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	<p>знания: методов выбора оптимального варианта решения задачи, с аргументацией выбора</p> <p>умения: использовать выбора оптимального варианта решения задачи, с аргументацией выбора</p> <p>навыки: применить выбора</p>

		оптимального варианта решения задачи, с аргументацией выбора
	УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации	<p>знания: варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации.</p> <p>умения: разработать варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации.</p> <p>навыки: применить варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации.</p>
	УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<p>знания: формулировок и аргументов выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> <p>умения: формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> <p>навыки: применить выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p>
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	<p>знания: базовых принципов постановки задач и выработки решений.</p> <p>умения: использовать базовые принципы постановки задач и выработки решений.</p> <p>навыки: применить базовые принципы постановки задач и выработки решений.</p>
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>знания: оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>умения: выбрать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>навыки: применить выбор оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
3. УК-9 Способен принимать	УК-9.1 Понимает базовые принципы	знания: базовых принципов функционирования экономики и

обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	экономического развития, целей и формы участия государства в экономике умения: учесть в работе базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике навыки: применить базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
	УК-9.2 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей	знания: методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей умения: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей навыки: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей
	УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	знания: финансовых инструментов для управления личными финансами умения: использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски навыки: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контролировать собственные экономические и финансовые риски

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Информационные технологии (УК-1), Правоведение (УК-2), Экономическая теория (УК-2), Экономическая теория (УК-9), Философия (УК-1), Математика (УК-1), Информационные технологии в отрасли (УК-1), Методы научно-технического творчества (УК-1)

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

защита выпускной квалификационной работы (УК-9)

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, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, классическая лекция, мини-проекты

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Технологическое предпринимательство	36	УК-1, УК-2, УК-9
Лекция. Введение в инновационное развитие. Государственная инновационная политика.	2	
Практическое занятие. Классификация инноваций.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение - работа с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины; - подготовка к семинарским занятиям; - выполнение заданий, направленных на закрепление знаний и отработку умений и навыков - подготовка к текущему и промежуточному контролю по дисциплине; - выполнение тестовых контрольных работ на электронном курсе	32	
Иная контактная работа:	0	

7 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Бизнес-планы	72	УК-1, УК-2, УК-9
Лекция. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	2	
Практическое занятие. Структура бизнес-проекта	4	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение - работа с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины; - подготовка к семинарским занятиям; - выполнение заданий, направленных на закрепление знаний и отработку умений и навыков - подготовка к текущему и промежуточному контролю по дисциплине; - выполнение тестовых контрольных работ на электронном курсе	66	
Иная контактная работа:	0	

8 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Оценка инвестиционной привлекательности	72	УК-1, УК-2, УК-9
Лекция. Оценка инвестиционной привлекательности проекта и проектной деятельности	2	
Практическое занятие. Оценка эффективности проекта и проектной деятельности	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение - работа с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины; - подготовка к семинарским занятиям; - выполнение заданий, направленных на закрепление знаний и отработку умений и навыков - подготовка к текущему и промежуточному контролю по дисциплине; - выполнение тестовых контрольных работ на электронном курсе	68	
Иная контактная работа:	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины (**модуля**) 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 (**модулю**), 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. (**при наличии**) 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 (**модуля**).

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины (**модуля**), 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 (**модуля**), к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Формой промежуточной аттестации по дисциплине (**модулю**) является **зачёт**.

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
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Луговнина, Светлана Михайловна. Бизнес-планирование [Текст] : учебное пособие : [по направлению 38.03.02 "Менеджмент"] / С. М. Луговнина; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 123 с. ISBN 978-5-8158-1702-9. Экземпляры: всего 22.	22 / https://portal.volgatech.net/books/Lugovnina_biznes_planirovanie_2016.pdf
2.	Алексеева, Марина Борисовна. Анализ инновационной деятельности [Текст : Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2022. - 337 с ISBN 978-5-534-14499-4.	https://urait.ru/bcode/489573
3.	Лукаевич, Игорь Ярославович. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции [Текст : Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукаевич. 4-е изд. Москва: Юрайт, 2022. - 377 с ISBN 978-5-534-03726-5.	https://urait.ru/bcode/488925
4.	Лукаевич, Игорь Ярославович. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 2. Инвестиционная и финансовая политика фирмы [Текст : Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукаевич. 4-е изд. Москва: Юрайт, 2022. - 304 с ISBN 978-5-534-03727-2.	https://urait.ru/bcode/492680
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

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
-----------	---	---------------------------------	-------------------------

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 допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

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.

Вопросы для обсуждения к практическим занятиям 7 семестр

1. Инновации как продукт и инновации как процесс.
2. Основные свойства инноваций.
3. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.
4. Может ли группа стать командой? Что для этого нужно?
5. Единоличный и командный лидер, в чем их отличие?
6. Соотношение роли и командной функции.
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 основные отличия стартапа от «традиционного» бизнеса, методики и путь развития.
12. Каковы основные составляющие бизнес-модели стартапа? Перечислите основные шаблоны.

Вопросы для обсуждения и задачи к практическим занятиям 8 семестр

1. Основные принципы оценки эффективности инновационных проектов.
2. Показатели эффекта и эффективности.
3. Процедура дисконтирования.
4. Экономическое содержание и методы расчета чистой текущей стоимости (NPV).
5. Охарактеризуйте показатель индекса доходности.
6. Понятие внутренней нормы рентабельности проекта.
7. Способы расчета дисконтированного срока окупаемости.
8. Какова структура эффективной презентации и почему она такова?
9. Какие существуют виды презентации для инвесторов и почему они разные?
10. В чем нужно убедить инвестора во время презентации и как это сделать?
11. В чем состоит цель презентации при проблемном интервью?
12. Для каких целей осуществляется формирование инновационной среды? Ее задачи и структура.
13. Дайте характеристику институциональной среды национальных инновационных систем. Какие ключевые институты входят в ее состав?
14. Что вы понимаете под государственной инновационной политикой?
15. Перечислите основные программы, инициированные государством в последние годы, призванные служить улучшению предпринимательской среды России.
16. Что есть институты развития? Приведите примеры, кратко охарактеризуйте их в рамках государственной инновационной политики.
17. Что есть инновационный территориальный кластер?
18. Перечислите меры государственной инновационной политики в части стимулирования инновационного развития зрелого бизнеса.

Задача 1

Оценить эффективность инновационного проекта и сделать вывод о его реализуемости. Рассчитать все дисконтированные показатели (ЧДД, ИД, ВНД, срок окупаемости).

Осуществляются инвестиции в производство нового продукта с жизненным циклом 5 лет.

Показатели	1	2	3	4	5
1.Объем реализации, шт.	35 000	40 000	50 000	40 000	20 000
2.Цена реализации, руб.	85	86	88	88	86
3.Средние переменные издержки, руб./шт.	45	47	42	41	46

Ежегодные постоянные издержки 220 000 руб.

Стоимость производственного объекта 2 500 000 руб.

Ликвидационная стоимость 200 000 руб.

Расчетная ставка дисконта 10 %.

Задача 2

Рассчитать дисконтированные показатели эффективности и выбрать наиболее эффективное оборудование.

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются 2 модели со следующими параметрами:

- Показатели
1. Цена, у.е.
 2. Генерируемый доход, у.е.
 3. Срок эксплуатации, лет
 4. Ликвидационная стоимость, у.е.
 5. Требуемая норма прибыли, %

Дополнительное условие:

требуемая норма прибыли составляет 15% по обеим моделям.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету 7 семестр

13. Сущность и свойства инноваций
14. Модели инновационного процесса
15. Роль предпринимателя в инновационном процессе
16. Классификации инноваций
17. Как возникают бизнес-идеи?
18. Создание бизнес-модели.

19. Формализация бизнес-модели.
20. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.
21. Как создать команду?
22. Командный лидер.
23. Распределение ролей в команде.
24. Как мотивировать команду? Командный дух.
25. Развитие команды.
26. Инновационная среда и ее структура.
27. Концепция инновационного потенциала.
28. Сущность и структура национальных инновационных систем.
29. Элементы инновационной инфраструктуры.
30. Современные инструменты инновационной политики.
31. Новая роль университетов как ключевого фактора инновационного развития государства.
32. Формирование команды проекта.
33. Роли участников команды проекта.
34. Решение конфликтных ситуаций в команде проекта.

Вопросы к зачету 8 семестр

1. Что такое стартап?
2. Методики развития стартапа.
3. Этапы развития стартапа.
4. Структура инвестиционного проекта.
5. Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта.
6. Финансовый план инвестиционного проекта
7. Денежные потоки инновационного проекта.
8. Методы оценки эффективности проектов.
9. Оценка проектов на ранних стадиях инновационного развития.
10. Общая структура эффективной презентации.
11. Виды презентаций.
12. Общие замечания по содержанию презентаций.