### ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитов в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного университета СЕЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП (Кому выдан: Кудрин Л. П. Пользовятель: kudrinlp [Дата подписания: 206 62025]

Л. П. Кудрин

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.19.М11.03 Финансовый профиль бизнеса для направления 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Экономика и финансы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 928

Зав.кафедрой разработчика, д.экон.н., доц.

Разработчик программы, к.экон.н., доц., доцент



И. А. Соловьева

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского госудиретвенного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Колу выдаи: Бутрина Ю. В. Поньзователь: butrinary (Дага подписания: 01 06 2025

Ю. В. Бутрина

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Программа дисциплины «Финансовый профиль бизнеса» разработана с целью формирования у обучающихся системных научных знаний в области теории и практики финансирование инновационного бизнеса; практических навыков анализа и выбора источников финансирования предприятия, а также его инновационных и инвестиционных проектов. Задачи дисциплины: - изучение современных технологий финансирования, особенностей и состава источников финансирования сферы инноваций и НИОКР, методов государственного и негосударственного финансирования инновационной деятельности, порядка разработки устойчивой финансовой политики предприятия; разработки финансовой модели инновационного бизнеса - формирование умения использовать современные технологии финансирования для расширения деятельности предприятия, внедрения инновационных и инвестиционных проектов анализировать влияние источников финансирования деятельности на финансовую отчетность и денежные потоки предприятия; анализировать инструменты проектного финансирования, модели венчурного финансирования, лизинговые схемы финансирования инновационной деятельности - формирование навыков анализа и выбора наиболее эффективных инструментов финансирования деятельности предприятия и навыками разработки финансовой политики предприятия с учетом финансовой устойчивости

#### Краткое содержание дисциплины

Методы диагностики, оценки и управления рисками, источники финансирования стартапов, программы поддержки инновационного бизнеса, способы обоснования инвестиционной привлекательности бизнеса, подходы к формированию финансовой модели бизнеса, практика формирования финансовой модели бизнеса, обоснование инвестиционной привлекательности предпринимательской идеи.

# 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
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	Знает: основные подходы к определению экономических и финансовых целей и задач бизнеса, основные виды ресурсов, необходимых для организации стартапа Умеет: рассчитать затраты на достижение поставленных перед бизнесом целей и задач, сформулировать измеримые бизнес-цели в стоимостном выражении, определить экономический эффект от их достижения Имеет практический опыт: формирования финансовой модели бизнеса, учитывающей целевые финансовые показатели, ресурсные ограничения, возможные источники финансирования бизнеса

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
1.Ф.19.М6.01 Основы программирования на	
языке Python,	
1.Ф.19.М12.02 Программное обеспечение	
измерительных процессов,	
1.Ф.19.М2.01 Основы квантовой механики,	
1.Ф.19.М1.01 Анализ данных и технологии	
работы с данными,	
1.Ф.19.М11.02 Современные подходы к	
организации бизнеса,	
1.Ф.19.М5.01 Основы стратегического	
менеджмента,	
1.Ф.19.М1.02 Программирование для анализа	
данных,	
1.Ф.19.М13.02 Современные методы решения	
проблем энерго- и ресурсосбережения,	
1.Ф.19.М12.01 Цифровые измерительные	
устройства,	
1.Ф.19.М6.02 Введение в искусственный	
интеллект,	
1.Ф.19.М9.02 Анализ данных, моделирование и	
методы искусственного интеллекта,	
1.Ф.19.М13.01 Современные экологические	
проблемы,	1.О.14 Экология
1.Ф.19.М9.01 Технологии цифровизации и	
интернет вещей,	
1.Ф.19.М11.01 Введение в технологическое	
предпринимательство,	
1.Ф.19.М10.01 Функционально-стоимостной	
анализ и теория ошибок,	
1.Ф.19.М2.02 Элементы квантовой оптики,	
1.Ф.19.М7.02 Платформы ІоТ-устройств и умных	
систем,	
1.Ф.19.М8.01 Практическая грамматика русского	
языка как иностранного,	
1.Ф.19.М5.02 Основы предпринимательства,	
1.Ф.19.М4.02 Управление технологическим	
стартапом,	
1.Ф.19.М10.02 Инструментарий решения	
изобретательских задач,	
1.Ф.19.М8.02 Культура речевого общения на	
русском языке как иностранном,	
1.Ф.19.М4.01 Генерация и валидация идей	
технологического стартапа,	
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств,	
1.Ф.19.М3.01 Управление коммуникациями	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.19.М1.01 Анализ данных и технологии	Знает: способы сбора, обработки и анализа
работы с данными	данных для решения своих профессиональных

	задач с учётом имеющихся ресурсов и правовых норм Умеет: применять математические методы обработки данных для выбора и реализации оптимального способа решения профессиональных задач Имеет практический опыт:
1.Ф.19.М10.01 Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок	Знает: основы тайм-менеджмента, основы функционально-стоимостного анализа (ФСА) и теории ошибок Умеет: планировать свой временной режим работы, выявлять ансамбли неприятностей (нежелательных эффектов) в системах — ядра задач Имеет практический опыт: планирования и управления своим временем в ходе саморазвития, выявления неприятностей (нежелательных эффектов) в ходе ФСА
1.Ф.19.М2.01 Основы квантовой механики	Знает: основные положения квантовой механики Умеет: Имеет практический опыт: управления своим временем для получения дополнительных знаний по квантовой механике, решения задачи квантовой механики в матричном представлении
1.Ф.19.М8.01 Практическая грамматика русского языка как иностранного	Знает: приемы планирования и выстраивания траектории профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном), способы формулировки цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка Умеет: планировать и выстраивать траекторию своего профессионального развития (совершенствования грамматических навыков на русском языке как иностранном) на основе навыков самоконтроля, формулировать цели и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка, а также исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Имеет практический опыт: планирования траектории развития и совершенствования своих грамматических навыков на русском языке как иностранном, формулирования целей и задач на русском языке в соответствии с грамматическими нормами русского языка
1.Ф.19.М11.01 Введение в технологическое предпринимательство  1.Ф.19.М10.02 Инструментарий решения	Знает: понятие и инструменты технологического предпринимательства, основные элементы инфраструктуры технологического предпринимательства и правовые нормы Умеет: генерировать технологические бизнес-идеи и ставить бизнес-цели, определять подходящие инструменты маркетинга для решения задач рыночного продвижения бизнес-идеи Имеет практический опыт: селекции технологических бизнес-идей по различным критериям в условиях ресурсных ограничений, а также валидации бизнес-идей

изобретательских задач	позволяющих сокращать время при решении				
	задач, основной инструментарий ТРИЗ Умеет:				
	подбирать необходимые инструменты ТРИЗ для				
	решения задач в короткие сроки, выбирать				
	необходимые для решения задач инструменты				
	Имеет практический опыт: использования				
	инструментов ТРИЗ, сокращающих время				
	решения задач (объединения альтернативных				
	систем, «свертывания» систем), использования				
	основных инструментов ТРИЗ (приемов				
	разрешения противоречий)				
	Знает: Умеет: адаптировать известные				
1.Ф.19.М1.02 Программирование для анализа	программные средства анализа данных в свою				
данных	профессиональную область, с учётом				
данных	возникающих ограничений по времени и				
	ресурсам Имеет практический опыт:				
	Знает: Умеет: использовать мировой опыт				
	подходов к разработке встроенного				
	программного обеспечения для измерительных				
	систем; формировать новые знания в области				
1 & 10 1/12 02 17	принципов разработки программного				
1.Ф.19.М12.02 Программное обеспечение	обеспечения, использовать мировой опыт				
измерительных процессов	подходов к разработке встроенного				
	программного обеспечения для измерительных				
	систем; формировать новые знания в области				
	принципов разработки программного				
	обеспечения Имеет практический опыт:				
	Знает: понятие затрат/себестоимости продукта,				
	методы учета затрат, анализ затрат, обзор метрик				
	успеха – показателей оценки достижения				
	целей/результатов технологического стартапа,				
	отражение специфики технологий в затратах и				
	показателях достижения целей. Основы				
	управления командой стартапа, проектного				
1.Ф.19.М4.02 Управление технологическим	управления Умеет: осуществить расчет затрат				
стартапом	продуктов стартапа, выбранного в предыдущем				
	семестр; выбрать адекватные специфике				
	стартапа метрики для оценки его успеха/неудач				
	Имеет практический опыт: расчета показателей				
	юнит-экономики; распределения ролей в команде				
	при работе над стартап-проектом, разработки				
	дорожной карты проекта				
	Знает: основные направления технологического развития и его влияние на человеческое				
	общество; свойства и процессы взаимодействия				
1.Ф.19.М9.01 Технологии цифровизации и интернет вещей	человеческого и киберфизического социумов;				
	информационные и лингвистические свойства				
	сети "интернет"; трансформационные				
	особенности влияния сети "интернет" в				
	отношении понимания процессов окружающего				
	мира и принятия решений; представления				
	предметной области и ее модели в формате				
	онтологии, свойства и особенности				
	информационных представлений в аналоговой и				
	цифровой формах; основные математический				
	модели обработки информации; способы				

	T .				
	получения информации из окружающей среды,				
	методы ее интеграции, обработки, анализа и				
	реализации воздействий; способы и интерфейсы				
	информационного обмена; структуру, базовые				
	технологии и компоненты интернета вещей;				
	стандарты интернета вещей Умеет: определять и				
	анализировать группы требований и требования				
	групп проектов интернета вещей; строить				
	модели и этапы саморазвития в рамках модели				
	целенаправленной деятельности, пользоваться				
	основными приемами анализа и преобразований				
	информации в различных формах и форматах;				
	использовать формальные модели объектов и				
	систем для описаний состояний и процессов				
	различных предметных областей Имеет				
	практический опыт: применения онтологий как				
	цифровой модели предметной области и				
	формирования требований групп при реализации				
	проектов интернета вещей, анализа и				
	преобразований цифровых моделей физических				
	и виртуальных объектов				
	Знает: виды ресурсов и ограничений, основные				
	методы оценки разных способов решения				
	профессиональных задач,исходя из действующих				
	правовых норм, имеющихся ресурсов и				
	ограничений; специфику, разновидности,				
	инструменты и возможности современных				
	коммуникативных технологий для				
1 Ф 10 М3 01 Управление комплинисти	академического и профессионального				
1.Ф.19.М3.01 Управление коммуникациями	взаимодействия Умеет: устанавливать				
	коммуникации, обеспечивающие успешную				
	noming initial				
	работу в проектах Имеет практический опыт:				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций;				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций;				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды Знает: архитектуру микроконтроллеров				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения,				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполни-				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения				
	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет:				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений,				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий Имеет практический опыт: создания автономных				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий Имеет практический опыт: создания автономных устройств, оптимизации решений на основе				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий Имеет практический опыт: создания автономных устройств, оптимизации решений на основе анализа доступных технологий и требований				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий Имеет практический опыт: создания автономных устройств, оптимизации решений на основе анализа доступных технологий и требований безопасности, реализации проектов в				
1.Ф.19.М7.01 Основы создания умных устройств	работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды  Знает: архитектуру микроконтроллеров (Arduino), правовые аспекты ис-пользования стороннего программ-ного обеспечения, критерии и мето-ды выбора датчиков и исполнительных механизмов, методы планирования этапов разработки, принципы распределения времени при работе над проектами Умеет: формулировать задачи для реализации собственных проектов, подбирать компоненты с учетом ресурсов и технических ограничений, составлять планы выполнения задач, адаптировать предложенные материалы для самостоятельного изучения новых технологий Имеет практический опыт: создания автономных устройств, оптимизации решений на основе анализа доступных технологий и требований				

	основе обратной связи				
	Знает: виды ресурсов и ограничений для				
	решения профессиональных задач, связанных с				
	использованием анализа данных и технологий				
	искусственного интеллекта и основы разных				
	методов решения, базирующихся на анализе				
	данных Умеет: оценивать решение поставленных				
	задач в зоне своей ответственности в				
методы искусственного интеллекта					
	соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует				
	способы решения задач Имеет практический				
	опыт: оценки различных методов анализа				
	данных по реализации их для реше-ния				
	поставленных задач				
	Знает: подходы к реализации траектории				
	саморазвития при решении проблем энерго- и				
1.Ф.19.М13.02 Современные методы решения	ресурсосбережения Умеет: применять IT-навыки				
проблем энерго- и ресурсосбережения	для решения проблем энерго- и				
	ресурсосбережения Имеет практический опыт:				
	работы в расчётных экологических программах				
	Знает: приемы планирования и выстраивания				
	траектории профессионального развития				
	(совершенствования навыков культуры речи на				
	русском языке как иностранном), стратегии				
	определения целей и задач на русском языке в				
	соответствии с требованиями культуры речевого				
	общения на русском языке Умеет: планировать и				
	выстраивать траекторию своего				
	профессионального развития				
	(совершенствования навыков культуры речи на				
1.Ф.19.М8.02 Культура речевого общения на	русском языке как иностранном) на основе				
русском языке как иностранном	навыков самоконтроля, аргументировать выбор				
pycekow Asbike kak Amoerpannow					
	поставленной цели проекта и оптимальность способов решения выбранных задач, исходя из				
	действующих правовых норм, имеющихся				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	ресурсов и ограничений Имеет практический				
	опыт: планирования траектории развития и				
	совершенствования своих навыков культуры				
	речи на русском языке как иностранном,				
	аргументирования выбора поставленной цели				
	проекта и оптимальности способов решения				
	выбранных задач				
	Знает: принципы совместной работы над				
	проектами, инструменты для управления				
1.Ф.19.М7.02 Платформы IoT-устройств и умных систем	проектами и организации командной работы				
	(Trello, Git), архитектуру IoT-систем, протоколы				
	передачи данных (MQTT, HTTP), назначение и				
	ограничения облачных платформ интернета				
	проектов, совмещать изучение новых технологий				
	с выполнением задач, выбирать подходящие				
	программно-аппаратные платформы и протоколы				
	для реализации умных устройств, решения задач				
	организации «умного» дома, анализировать				
	ресурсные ограничения Имеет практический				
	опыт: реализации проектов с удаленным				
	опыт, реализации просктов с удаленным				

	1				
	управлением, самоорганизации при освоении				
	облачных сервисов и локальных систем,				
	интеграции устройств в сетевые системы,				
	оптимизации решений и проведения оценки				
	рисков информационной безопасности				
	Знает: как управлять своим временем, чтобы				
	освоить аппарат операторов рождения –				
1.Ф.19.М2.02 Элементы квантовой оптики	уничтожения Умеет: решать задачи квантовой				
1.Ф.19.1012.02 Элементы квантовой оптики	оптики, выстраивать траекторию саморазвития				
	для освоения материала по квантовой оптике				
	Имеет практический опыт:				
	Знает: принципы построения цифровых				
	измерительных устройств на основе				
	современной элементной базы Умеет:				
	анализировать и прогнозировать развитие				
	измерительных устройств для цифровой				
1.Ф.19.М12.01 Цифровые измерительные	индустрии, анализировать метрологические				
устройства	характеристики цифровых измерительных				
	каналов Имеет практический опыт:				
	проектирования цифровых измерительных				
	устройств на современной элементной базе;				
	программирования контроллеров для опроса				
	цифровых сенсоров				
	Знает: области применения искусственных				
	нейронных сетей, классы задач, которые могут				
	быть решены с помощью методов искус-				
	ственного интеллекта Умеет: осуществлять				
1.Ф.19.М6.02 Введение в искусственный	поиск и разметку данных для обучения				
интеллект	искусственной нейронной сети, выбирать				
nh i cijick i	архитектуру нейронной сети для решения				
	поставленной за-дачи Имеет практический опыт:				
	формирования обучающего набора данных,				
	обучения искусственной нейронной сети				
	Знает: основы языка Python, области применения				
	языка Python Умеет: применять язык				
	программирования Python для решения				
1.Ф.19.М6.01 Основы программирования на	поставленных задач, выбирать структуры данных				
языке Python	языка Python для решения поставленных задач				
	Имеет практический опыт: написания				
	программы на языке Python, использования				
	структур данных языка Python				
	Знает: методы постановки целей саморазвития и				
	стратегического планирования саморазвития,				
1.Ф.19.М5.01 Основы стратегического менеджмента	методы и принципы целеполагания, механизмы				
	отбора оптимальных решений, правовые нормы				
	в рамках профессиональной деятельности Умеет:				
	выстраивать траекторию саморазвития с учетом				
	существующих ограничений, выбирать				
	оптимальные решения с учетом действующих				
	правовых норм, имеющихся ресурсов и				
	ограничений Имеет практический опыт:				
	постановки целей саморазвития, выбора				
	оптимальных решений с учетом действующих				
	ограничений и ресурсов на основе результатов				
	стратегического анализа				

Γ	<u></u>				
1.Ф.19.М13.01 Современные экологические	Знает: круг задач цифровизации в современных				
	экологических проблемах Умеет: выбирать				
	оптимальные цифровые решения экологических				
проолемы	задач Имеет практический опыт: поиска и				
	информации по современным экологическим проблемам				
	Знает: основные виды ресурсов, необходимых				
	для организации стартапа, основы юнит				
	экономики, методы расчета себестоимости и				
	метрики, позволяющие оценить результаты				
	реализации стартап-проекта. Особенности				
	принятия и реализации организационных, в том				
	числе, управленческих решений; основные				
1.Ф.19.М11.02 Современные подходы к	правила и нормы работы в команде, Умеет:				
организации бизнеса	рассчитывать текущие затраты, связанные с				
	стартап-проектом, выбирать адекватные				
	специфике проекта метрики для оценки степени				
	его успеха/неудач. Планировать работу над				
	стартап-проектом, распределять роли в команде,				
	Имеет практический опыт: расчета затрат и				
	метрик оценки результатов стартапа, работы в				
	команде,				
	Знает: понятие и инструменты технологического бизнеса; процесс планирования, проектирования				
	и разработки технологий эффективного				
	производства продуктов технологического				
	предпринимательства; основы дизайн-мышления				
	и методы генерирования идей Умеет:				
	генерировать технологические бизнес-идеи и				
1.Ф.19.М4.01 Генерация и валидация идей	проводить их маркетинговую валидацию,				
технологического стартапа	разрабатывать план процесса customer				
	development; определять подходящие				
	инструменты маркетинга для решения задач				
	рыночного продвижения бизнес-идеи Имеет				
	практический опыт: селекции технологических				
	бизнес-идей по различным критериям в условиях				
	ресурсных ограничений, валидации бизнес-идей,				
	проведения маркетинговых исследований				
	Знает: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные				
	методики самоконтроля, саморазвития и				
	самообразования на протяжении всей жизни,				
1.Ф.19.М5.02 Основы предпринимательства	основные виды предпринимательской				
	деятельности, нормы лицензирования				
	деятельности предприятия Умеет: эффективно				
	планировать и контролировать собственное				
	время; использовать методы саморегуляции,				
	саморазвития и самообучения, использовать				
	источники экономической информации для				
	разработки бизнес-плана инвестиционного				
	проекта, осуществлять сбор информации для				
	выполнения анализа внутренней и внешней				
	среды предприятия; интерпретировать значения				
	финансовых показателей для выработки				
	стратегии развития Имеет практический опыт: управления собственным временем; применения				
	управления сооственным временем, применения				

методик саморазвития и самообразования в течение всей жизни, выбора наиболее эффективной предпринимательской идеи на основе результатов стратегического анализа объекта, выполнения технико-экономического
обоснования идеи проекта

# 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах  Номер семестра  5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия:	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	71,5	71,5
Подготовка к текущему тестированию	23	23
Подготовка бизнес-плана стартапа	21,5	21.5
Подготовка к зачету	27	27
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

# 5. Содержание дисциплины

№ Наименование разделов дисциплины	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
	Всего	Л	П3	ЛР	
1	Оценка потребности в инвестициях	12	8	4	0
2	Методы диагностики, оценки и управления рисками	12	8	4	0
3	Источники финансирования стартапов	8	4	4	0
4	Программы поддержки инновационного бизнеса	6	4	2	0
5	Способы обоснования инвестиционной привлекательности бизнеса	8	4	4	0
6	Подходы к формированию финансовой модели бизнеса	8	4	4	0
7	Практика формирования финансовой модели бизнеса	6	0	6	0
1 X	Обоснование инвестиционной привлекательности предпринимательской идеи	4	0	4	0

### 5.1. Лекции

No	No		Кол-
		Наименование или краткое содержание лекционного занятия	во
лскции	раздела		часов

		<del>-</del>	
1-2	1	Оценка потребности в основном и оборотном капитале	4
3-4	1	План производства и материально-технического обеспечения, затрат на производство и реализацию продукции.	4
5-6	2	Определение риска, классификация рисков. Оценка рисков: подходы к оценке рисков, источники информации, качественные и количественные методы анализа рисков.	4
7-8	2	Управление рисками: основные принципы и методы управления рисками, методы оценки эффективности управления рисками.	4
9-10	3	Источники финансирования стартапов	4
11-12	4	Программы поддержки инновационного бизнеса	4
13-14	5	Способы обоснования инвестиционной привлекательности бизнеса на основе различных критериев: показатели рентабельности и оборачиваемости, показатели стоимости бизнеса, показатели эффективности инвестиционных проектов	4
15-16	6	Подходы к формированию финансовой модели бизнеса	4

# 5.2. Практические занятия, семинары

<u>№</u> занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Решение задач по теме "Оценка потребности в основном и оборотном капитале".	2
2-3	1	Составление плана производства, организационного плана, плана продаж, выручки и себестоимости, прямые и косвенные затраты, постоянные и переменные расходы	2
4	2	Качественные методы оценки рисков. Деловая игра по использованию метода Дельфи. Составление отчета по итогам деловой игры	2
5	2	Количественные методы оценки рисков: решение задач.	2
6	3	Анализ доступных способов финансирования. Негосударственные источники финансирования	2
7	3	Обоснование выбора наиболее приемлемого способа финансирования. Деятельность Фонда содействия инновациям	2
8	4	Поддержка инновационных субъектов малого и среднего предпринимательства	2
9-10	5	Решение задач по темам: 1. Определение показателей эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора времени. Определение ставки дисконтирования. 2. Опркеделение показателей эффективности и деловой активности бизнеса. Определение критериев оценки 3. Определение показателей стоимости бизнеса. Оценка эффективности управления бизнесом по показателю стоимости	4
11	6	Финансовая модель стартапа: понятие и типы. Особенности построения финансовой модели для стартапа	4
12	7	Построение финансовой модели стартапа: содержание, общие правила, этапы составления	2
13	7	Финансовая модель в формате Excel	2
14	7	Финансовая модель в формате Excel	2
15	8	Сбор информации для разработки бизнес-плана стартапа.	2
16	8	Составление бизнес-плана. Расчет показателей эффективности проекта. Построение плана движения денежных потоков и определение финансовой реализуемости стартапа. Учет рисков проекта, проведение анализа чувствительности	2

# 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

# 5.4. Самостоятельная работа студента

E	Выполнение СРС		
H ODG	Список литературы (с указанием	C	Кол-
Подвид СРС	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	во часов
Подготовка к текущему тестированию	1. Спиридонова, Е. А. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14065-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496848 2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489327	5	23
Подготовка бизнес-плана стартапа	Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Текст] учебник для бакалавров по направлению "Экономика" И. А. Дубровин М.: Дашков и К, 2012 430, [1] с. ил.	5	21,5
Подготовка к зачету	1. Спиридонова, Е. А. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14065-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496848 2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489327	5	27

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

# 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	5	Текущий контроль	Тестирование по темам №1, №2.	0,25	10	Максимальное количество баллов за тест - 10. Тест содержит 10 вопросов. За каждый верный ответ - 1 балл. За каждый неверный ответ - 0 баллов. Время прохождения теста от 30 до 60 минут в зависимости от темы. Тесты могут включать задания на знание как теоретического материала, так и на решение задач по практическим занятиям.	дифференцированный зачет
2	5	Текущий контроль	Тестирование по темам №.3, №.4	0,25	10	Максимальное количество баллов за тест - 10. Тест содержит 10 вопросов. За каждый верный ответ - 1 балл. За каждый неверный ответ - 0 баллов. Время прохождения теста от 30 до 60 минут в зависимости от темы. Тесты могут включать задания на знание как теоретического материала, так и на решение задач по практическим занятиям.	дифференцированный зачет
3	5	Текущий контроль	тестирование по темам №5, №6, №7, №8	0,25	10	Максимальное количество баллов за тест - 10. Тест содержит 10 вопросов. За каждый верный ответ - 1 балл. За каждый неверный ответ - 0 баллов.	дифференцированный зачет

					ı	T	
						Время прохождения	
						теста от 30 до 60	
						минут в зависимости	
						от темы. Тесты могут	
						включать задания на	
						знание как	
						теоретического	
						_ <u> </u>	
						материала, так и на	
						решение задач по	
						практическим	
						занятиям.	
						Практическая работа	
						включает в себя	
						составление бизнес-	
						плана по проекту,	
						который бы хотели	
						осуществить студенты	
						. Максимальное	
						количество баллов за	
						задание - 5. Задание	
						включает составление	
						плана инвестиций,	
						производства,	
						организационного	
						плана,	
						маркетингового, плана	
						продаж, плана	
						движения денежных	
						средств по трем видам	
						деятельности,	
						порядок расчета	
						<u> </u>	
			П			показателей	
1	_	Текущий	Практическая работа	0.25	_	эффективности	дифференцированный
4	5	контроль	"Составление бизнес-	0,25	5	проекта, а также	зачет
		- F	плана"			анализ рисков	
						проекта. Пишется	
						пояснительная	
						записка по по	
						составленным	
						разделал бизнес-	
						плана. Выполненное	
						задание загружается в	
						электронную среду	
						(ЮУрГУ 2.0).	
						Критерии оценивания:	
						5 баллов: Работа	
						выполнена в полном	
						объеме, студент	
						подробно расписал	
						все статьи доходов и	
						расходов, провел	
						качественный анализ	
						эффенктивности,	
						финансовой	
						реализуемости и	
1						чувствительности	

						своего стартапа. 4 балла: Работа	
						выполнена в полном	
						объеме, студент	
						подробно расписал	
						все статьи доходов и	
						расходов, провел	
						качественный анализ	
						эффенктивности,	
						финансовой	
						реализуемости и	
						чувствительности	
						своего стартапа, есть	
						некоторые замечания	
						к содержанию	
						пояснительной	
						записки	
						3 балла: Работа	
						выполнена в	
						практически полном	
						объеме, однако	
						студент схематично	
						расписал все статьи	
						доходов и расходов и	
						провел анализ анализ	
						эффенктивности,	
						финансовой	
						реализуемости и	
						чувствительности	
						своего стартапа, есть	
						существенные	
						замечания к	
						содержанию	
						пояснительной	
						записки	
						0 баллов: Работа не	
						выполнена или	
						выполнена в	
						ненадлежащем объеме	
						и качестве	
						и ка тестве	
						Протеория	
						Промежуточная	
						аттестация включает	
						два мероприятия:	
						компьютерное	
						тестирование и	
		Проме-	Пиффарации			решение задач.	πικα φορονινικο ποτοννικο ≃
5	5	жуточная	Дифференцированный	-	40	Контрольные	дифференцированный
		аттестация	зачет			мероприятия	зачет
						промежуточной	
						аттестации	
						проводятся во время	
						дифференцированного	
						зачета. Итоговое	
						тестирование состоит	
						из 20 вопросов,	

	<u>.</u>	
		позволяющих оценить
		сформированность
		компетенций. На
		ответы отводится 30
		минут. Максимальное
		количество баллов за
		тест равно 20. Баллы
		за тест начисляются
		пропорционально
		количеству
		правильных ответов,
		данных студентом.
		Тест на экзамене
		проводится в системе
		Электронный ЮУрГУ.
		Неправильный ответ
		на вопрос
		соответствует 0
		баллов. На решение
		задач отводится 30
		минут. Студенту
		предлагается для
		решения 2 задачи.
		Критерии оценивания
		решения задач: -
		расчеты выполнены
		верно – 10 баллов за
		каждую задачу, всего
		20 баллов.
		10 баллов - расчет
		выполнен верно,
		8 баллов - расчет
		имеет недочеты,
		принцип решения
		верен
		6 баллов; - расчет и
		принцип решения
		имеют грубые
		замечания
		0 баллов - задача не
		решена
		Максимальное
		количество баллов за
		промежуточную
		аттестацию – 40.
 1	L	, l

# 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной	Процедура проведения	Критерии
аттестации	процедура проведения	оценивания
дифференцированный зачет	рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
	редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. No 25-13/09).	

Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому бакалавра». Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде компьютерного тестирования и решения задач. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день зачета при личном присутствии студента.

#### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

V оминатамичи	Разунгтаты обущания		<u>o</u>	кМ		
Компетенции Результаты обучения		1	2	3	4 5	
	Знает: основные подходы к определению экономических и финансовых целей и задач бизнеса, основные виды ресурсов, необходимых для организации стартапа	+	+	+-	+-+	
	Умеет: рассчитать затраты на достижение поставленных перед бизнесом целей и задач, сформулировать измеримые бизнес-цели в стоимостном выражении, определить экономический эффект от их достижения	+	+	+	+-+	
УК-2	Имеет практический опыт: формирования финансовой модели бизнеса, учитывающей целевые финансовые показатели, ресурсные ограничения, возможные источники финансирования бизнеса			+	+ +	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

#### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
  - 1. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Текст] учебник для бакалавров по направлению "Экономика" И. А. Дубровин. М.: Дашков и К, 2012. 430, [1] с. ил.
- б) дополнительная литература:
  - 1. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Текст] учебник для бакалавров по направлению "Экономика" И. А. Дубровин. М.: Дашков и К, 2012. 430, [1] с. ил.
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

- 1. Предпринимательство журн.-кн. Евроазиатский банк экон. развития, Лит.-худож. агентство "Альманах" журнал. М., 2005-
- 2. Экономика и предпринимательство междунар. журн. Ред. журн. "Экономика и предпринимательство" журнал. М., 2007-. Ежемес. 2014-2016
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
  - 1. Жданова Н.В., Морозова Л.Ш. Финансовый профиль бизнеса. Методические указания по направлениям подготовки: 38.05.02 Таможенное дело; 09.03.03 Прикладная информатика; 09.03.04 Программная инженерия; 02.03.01 Математика и компьютерные науки

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Жданова Н.В., Морозова Л.Ш. Финансовый профиль бизнеса. Методические указания по направлениям подготовки: 38.05.02 Таможенное дело; 09.03.03 Прикладная информатика; 09.03.04 Программная инженерия; 02.03.01 Математика и компьютерные науки

#### Электронная учебно-методическая документация

Nº	TIATANATUNII	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1		Образовательная платформа Юрайт	Спиридонова, Е. А. Создание стартапов: учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14065-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496848
2	r ·	Образовательная платформа Юрайт	GR. Взаимодействие бизнеса и органов власти: учебник и практикум для вузов / Е. И. Марковская [и др.]; под редакцией Е. И. Марковской. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13132-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490231
3		Образовательная платформа Юрайт	Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489327
4	r ·	Образовательная платформа Юрайт	Кузьмина, Е. Е. Организация предпринимательской деятельности: учебное пособие для вузов / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14024-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488831

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Windows(бессрочно)
- 2. Microsoft-Office(бессрочно)

3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	<b>№</b> ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	501 (1)	компьютерный класс с выходом в интернет
Лекции	502 (1)	Компьютер, проектор
Пересдача	410 (1)	компьютерный класс с выходом в интернет
Практические занятия и семинары	410 (1)	компьютерный класс с выходом в интернет, проектор, маркерная доска
Зачет	410 (1)	компьютерный класс с выходом в интернет
Контроль самостоятельной работы	305 (1)	компьютер с выходом в интернет