

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

ФТД.02

(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**От идеи к прибыли**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)  
38.03.02 Менеджмент

направленность (профиль)/специализация  
Предпринимательство

Форма обучения: очно-заочная

Общая трудоемкость: 1 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	2	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	6	6
Лабораторные		
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	6,25	6,25
Самостоятельная работа	29,75	29,75
Контроль		
<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

Рабочую программу составил:

старший преподаватель Альбаева А.М.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒

Отсутствует

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2031 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления (протокол заседания № 1 от 28.08.2025).

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов навыков расчёта экономической эффективности инвестиционного проекта.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Генерация и оценка идеи проекта, Экономические расчеты для проектов, Презентация проекта.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Финансирование проектов, Стратегия продвижения бизнеса.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен формулировать содержание проекта, описывать процессы, подготавливать организационные и распорядительные документы, привлекать и эффективно использовать необходимые ресурсы, выстраивать долгосрочную стратегию управления, развития и продвижения проекта, в том числе с использованием современных информационных технологий	ПК-1.9 На основе теоретических знаний и использования современных информационных технологий разрабатывать стратегию развития бизнес-проекта	Знать: теоретические основы бизнес-планирования в рамках расчёта экономической эффективности проекта
		Уметь: рассчитывать экономическую эффективность проекта в рамках бизнес-планирования
		Владеть: навыками расчёта экономической эффективности проекта в рамках бизнес-планирования

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Генерация и оценка идеи проекта	Лек	1. Генерация идеи проекта	2	2	-	-	Электронный учебник 1
	Ср	1. Генерация идеи проекта	2	2	4	-	Промежуточный тест 1
	Лек	2. Маркетинговые исследования	2	2	-	-	Электронный учебник 2
	Ср	2. Маркетинговые исследования	2	2	3	-	Промежуточный тест 2
	Лек	3. Источники финансирования проектов	2	2	5	-	Электронный учебник 3
	Ср	3. Источники финансирования проектов	2	2	3	-	Промежуточный тест 3
	Ср	6. Инструменты оценки бизнес-идей	2	11,75	55	-	Практические задания
Контроль	Ср	6. Инструменты оценки бизнес-идей	2	12	30	-	Итоговый тест
Промежуточная аттестация	ПА	Промежуточная аттестация	2	0,25	-	-	-
<b>Итого:</b>				<b>216</b>	<b>100</b>		

## **5. Образовательные технологии**

С целью формирования компетенций у студентов в учебном процессе используются традиционные образовательные технологии.

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

Методические рекомендации студентам для самостоятельной работы

Самостоятельная работа - это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых особенно выделяются:

- развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей студентов);
- ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- информационно-обучающая (учебная деятельность студентов на аудиторных занятиях).

Целью самостоятельных занятий является самостоятельное более глубокое изучение студентами отдельных вопросов курса с использованием рекомендуемой дополнительной литературы и других информационных источников.

Заданиями самостоятельной работы студентов являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу.

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл прочитанного.

При подготовке к зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на практических занятиях, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на зачет.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
2	ПК-1	Тестовые задания, проверяемые вручную и автоматически: вопросы БТЗ (Промежуточный тест, итоговый тест) Практическое задание Вопросы к зачету № 1-40

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Тестовые задания, проверяемые вручную и автоматически: вопросы БТЗ

##### Типовые примеры заданий

###### Задание №1

Сопоставьте уровни масштаба бизнеса и их содержание.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Первый уровень
- 1) Устойчивый бизнес
- 2) Второй уровень
- 2) Смелые мечты
- 3) Третий уровень
- 3) Личная самореализация
- 4) Четвертый уровень
- 4) Закрытие потребностей

###### Задание №2

Сопоставьте вид инновации с примером.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Продуктовая
- 1) Big data
- 2) Процессная
- 2) Линия с роботом
- 3) Маркетинговая
- 3) 360 градусов
- 4) Организационная идеи
- 4) 1С создания идеи нового продукта

###### Задание №3

Укажите порядок, позволяющий сгенерировать идею на выявленной потребности.

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

- 1) Найти инновацию
- 2) Разложить инновацию на комбинацию: потребность + решение
- 3) Найти альтернативные решения для удовлетворения потребности
- 4) Найти альтернативные потребности, для которых применимо предлагаемое решение
- 5) Подобрать новую комбинацию

#### Задание №4

Расположите уровни масштаба бизнеса в правильной последовательности от самого низкого (первого) к самому высокому (четвертому).

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- 1) Устойчивый бизнес
- 2) Личная самореализация
- 3) Смелые мечты
- 4) Закрытие потребностей

#### Задание №5

Что называют структурой взаимодействия разных участников рынка, которые создают ценность, необходимую для удовлетворения конечного спроса?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Цепочка создания ценности
- 2) Проект
- 3) Продукт
- 4) Стартап

#### Задание №6

Что относится к внешней вторичной информации?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Отчеты продавцов, планы маркетинга, перечень жалоб и рекламаций потребителей
- 2) Справочные издания по маркетингу, стандарты, статьи в газетах и журналах, отчеты открытых акционерных обществ
- 3) Списки клиентов, данные о регистрации патентов
- 4) Стандарты предприятия, должностные инструкции, результаты налоговой проверки

#### Задание №7

Что относится к информации, включающей количественные данные о рынке?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Емкость рынка
- 2) Рост рынка
- 3) Долю рынка
- 4) Количество рекламных обращений
- 5) Рентабельность

#### Задание №8

Что можно отнести к источникам финансирования стартап-проектов частных лиц?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Нераспределенная прибыль
- 2) Заем с залогом имущества
- 3) Венчурные фонды
- 4) ICO

#### Задание №9

Инструмент проверки на проблему «плюс и ...» позволяет объективно взвесить отрицательные и положительные стороны бизнес идеи

#### Задание №10

... – это свойство товара или услуги, которое удовлетворяет определенную потребность.

### Задание №11

... — это временное предприятие, созданное для того, чтобы найти масштабируемую бизнес-модель для выхода продукта на рынок.

### Задание №12

Кейс: какой уровень масштаба бизнеса, согласно используемой методике, является самым низким (первым) и соответствует начальному этапу, когда предприниматель в первую очередь реализует собственные амбиции и интерес к делу, а не закрывает потребности рынка?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Закрытие потребностей
- 2) Смелые мечты
- 3) Устойчивый бизнес
- 4) Личная самореализация

### Задание №13

Кейс: команда решила, что через 3 года они хотят выйти на уровень, где бизнес станет стабильным, предсказуемым и самодостаточным, без постоянного «тушения пожаров». Какой уровень масштаба соответствует этому описанию?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Устойчивый бизнес
- 2) Закрытие потребностей
- 3) Личная самореализация
- 4) Смелые мечты

### Задание №14

Кейс: Иван хочет открыть своё дело. Он заметил, что студентам в его городе трудно находить проверенных репетиторов — много фейковых отзывов и завышенных цен. Это вызывает раздражение и неудовлетворённость у студентов и их родителей.

Иван решает действовать. Сначала он формулирует суть возникшего противоречия между ожиданием (найти хорошего репетитора быстро и дёшево) и реальностью (долго, дорого, непонятно). Затем он придумывает способ решения — создать онлайн-платформу с верифицированными репетиторами. После этого Иван расписывает по шагам, что нужно сделать: заказать разработку сайта, найти первых репетиторов, провести рекламную кампанию. И в итоге получает работающий сервис, который приносит пользу и доход. Какие из следующих утверждений правильно описывают «проект» в контексте данного кейса?

- 1) Это то, что Иван получил в итоге — работающий сервис
- 2) Это набор действий по расписанию в условиях ограничений
- 3) Это временное предприятие для поиска масштабируемой бизнес-модели
- 4) Это план по разработке сайта, поиску репетиторов и рекламе

### Задание №15

Кейс: Иван хочет открыть своё дело. Он заметил, что студентам в его городе трудно находить проверенных репетиторов — много фейковых отзывов и завышенных цен. Это вызывает раздражение и неудовлетворённость у студентов и их родителей.

Иван решает действовать. Сначала он формулирует суть возникшего противоречия между ожиданием (найти хорошего репетитора быстро и дёшево) и реальностью (долго, дорого, непонятно). Затем он придумывает способ решения — создать онлайн-платформу с верифицированными репетиторами. После этого Иван расписывает по шагам, что нужно сделать: заказать разработку сайта, найти первых репетиторов, провести рекламную кампанию. И в итоге получает работающий сервис, который приносит пользу и доход. Какие

два признака из перечисленных ниже относятся к тому, что Иван получил в итоге (к «продукту»)?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Это товар или услуга, полученные в результате реализации проекта
- 2) Это временное предприятие для выхода на рынок
- 3) Это мысль о создании нового конкурентного предложения
- 4) Это конкретный сервис (онлайн-платформа), который можно использовать

### Краткое описание и регламент выполнения

Тестирование студентов проводится автоматически

**Критерии оценки:** баллы начисляются пропорционально правильным ответам.

## 7.2.2. Практические задания

### Практическое задание 1

Задание. Ответить на вопросы по теме «Откуда взять проблему?», заполнив таблицу. На основании ответов составить список проблем.

Рекомендация по выполнению задания: результат выполнения письменного задания удобнее свести в таблицу 1, которая размещена в бланке выполнения задания.

Таблица 1 – Список проблем

Вопрос	Проблема
Что болит у меня сегодня, что раздражает? (Посмотрите в ежедневник, «почувствуйте» задачи, которые вы не можете решить и которые требуют массу действий, где результат непонятен; часто такие задачи мы откладываем или переносим на другой день, оставляя их на крайний срок)	
Что болит у моего окружения (друзей, родственников, коллег)? Можно опросить по методу ежедневника	
Оптимизировать лень (Посмотрите в ежедневник, «почувствуйте» задачи, решать которые вам лень; часто такие задачи откладываются или переносятся, их решение оставляется на крайний срок)	
Я вижу несовершенства рынка, и если сделать ..., то будет проще	
Чтобы жить лучше, мне не хватает...	
Поиск «реальной» проблемы происходит путем постановки вопроса «Почему так происходит?». Описание проблемы заканчивается, когда мы уже не можем задать этот вопрос или нет смысла его задавать	
Опросить преподавателя вашего направления подготовки: выяснить, какие проблемные вопросы изучаются на сегодняшний день	

### Практическое задание 2

Задание. Сгенерировать одну идею проекта, с которой бы вы продолжили работу. Записать идею и обосновать свой выбор. Написать мотивационное письмо на открытие бизнеса, ответив на вопросы, представленные в таблице 2.2.

Рекомендация по выполнению задания: результат выполнения письменного задания удобнее свести в таблицу 2.1 и таблицу 2.2, которые размещены в бланке выполнения задания.

Таблица 2.1 – Обоснование идеи

Суть идеи	Обоснование выбора
-----------	--------------------

--	--

Таблица 2.2 – Вопросы к мотивационному письму

Вопрос	Проблема
Зачем вам бизнес?	
За что и перед кем вы готовы отвечать, приобретая статус предпринимателя?	
На протяжении какого времени вы готовы работать 24/7, не получая маргинальной отдачи?	
Когда и сколько денег вы должны заработать (первый раз)?	

### Практическое задание 3

Задание. Выбрать любую компанию и определить, в каких направлениях ей следует проводить маркетинговое исследование, а также кто (сама компания или специализированная компания) должен проводить данное маркетинговое исследование.

Рекомендация по выполнению задания: вы можете воспользоваться любым готовым отчетом о маркетинговом исследовании, размещенным в Интернете, обозначить предмет и объект исследования, а также его задачи.

### Практическое задание 4

Задание. Составить «дерево» проблем компании, требующих маркетингового исследования. Разработать запрос на проведение маркетингового исследования для вашей компании в текущих условиях хозяйствования. Представить дерево целей, требуемую информацию, сроки проведения, бюджет исследования.

Рекомендация по выполнению задания: вы можете воспользоваться любым готовым отчетом о маркетинговом исследовании, размещенным в Интернете.

### Практическое задание 5

Задание. Представить сравнительную характеристику возможных источников финансирования вашего проекта. Выделить преимущества и недостатки каждого из источников; определить, подходит ли тот или иной источник под специфику вашего проекта.

Определить источник финансирования, который больше всего подходит для вашего проекта. Добавить конкретики, рассказать о выбранном источнике финансирования (в 5-7 предложениях).

Рекомендация по выполнению задания: результат выполнения письменного задания удобнее свести в таблицу 3, которая размещена в бланке выполнения задания.

Описание источников финансирования проектов представлено в теме 3 «Источники финансирования проектов» электронного учебника.

Название проекта: \_\_\_\_\_

Таблица 3 – Возможные источники финансирования проекта

Источник финансирования	Преимущества	Недостатки	Подходит ли под специфику реализуемого проекта
Собственные накопления			
FFF – friends, family and fools			
Краудфандинговые платформы			
Подписка клиентов на товар до его появления			
Сотрудничество с заинтересованными крупными компаниями			
Услуги за долю в компании			
Потребительский кредит			

Кредит под бизнес (государственные программы, фонды)			
Гранты и конкурсы			
Венчурные фонды и бизнес-ангелы			
Краудинвестинговые платформы, биржи. Предложение инвестору: доля, процент, услуги и т. д.			

Вывод:

#### Практическое задание 6

Задание. 1 января 2020 года Александр Сергеевич взял в банке 1,1 млн рублей в кредит. Схема выплаты кредита следующая: 1-го числа каждого следующего месяца банк начисляет 1 % на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 1 %), затем Александр Сергеевич переводит в банк платёж. На какое минимальное количество месяцев Александр Сергеевич может взять кредит, чтобы ежемесячные выплаты были не более 275 тыс. рублей?

Рекомендация по выполнению задания: результат выполнения письменного задания удобнее свести в таблицу 4, которая размещена в бланке выполнения задания.

#### Критерии оценки практических заданий 1-6:

11-55 баллов - студент демонстрирует полное овладение содержанием учебного материала, владеет понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, обосновывать свои суждения; грамотно, логично излагает ответ

0-10 баллов - студент сделал попытку сдать практическую работу, но абсолютно не владеет материалом.

Таблица 4 – Расчет периода выплаты кредита

№ мес.	Остаток после начисления процентов и платежа
0	
1	
...	

Ответ: \_\_\_\_ мес.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 2

№ п/п	Вопросы к зачету
1	Денежные притоки от операционной деятельности
2	Денежные притоки от инвестиционной деятельности
3	Денежные оттоки от операционной деятельности
4	Денежные оттоки от инвестиционной деятельности
5	Денежные оттоки от финансовой деятельности
6	Денежные оттоки от финансовой деятельности
7	Постоянные издержки: понятие, виды, особенности
8	Переменные издержки: понятие, виды, особенности
9	Прогноз объёма продаж

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к зачету</b>
10	Прогноз цены
11	Прогноз выручки
12	Расчёт прибыли
13	Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов
14	Классификация методов экономической оценки инвестиций
15	Понятие и расчёт статических показателей эффективности: точка безубыточности
16	Понятие и расчёт статических показателей эффективности: период окупаемости
17	Понятие и расчёт статических показателей эффективности: коэффициент рентабельности инвестиций
18	Расчёт точки безубыточности в Excel
19	Расчёт периода окупаемости в Excel
20	Расчёт коэффициента рентабельности инвестиций в Excel
21	Понятие простого и сложного процента
22	Стоимость денег во времени. Дисконтирование
23	Основные методы определения ставки дисконтирования
24	Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Краткая характеристика основных показателей. Расчёт чистого дисконтированного дохода (NPV)
25	Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Краткая характеристика основных показателей. Расчёт индекса доходности (PI)
26	Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Краткая характеристика основных показателей. Основные способы расчёта внутренней нормы доходности (IRR)
27	Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Краткая характеристика основных показателей. Расчёт дисконтированного периода окупаемости (DPP)
28	Расчёт NPV в Excel с помощью формул
29	Расчёт PI в Excel с помощью формул
30	Расчёт IRR в Excel с помощью формул
31	Расчёт NPV в Excel с помощью встроенных функций
32	Расчёт PI в Excel с помощью встроенных функций
33	Расчёт IRR в Excel с помощью встроенных функций
34	Расчёт DPP в Excel
35	Расчёт PP в Excel
36	Построение графика окупаемости в Excel
37	Построение графика окупаемости с учётом дисконтирования в Excel
38	Шаблон для расчёта эффективности проекта в Excel
39	Шаблон для расчётов статических показателей эффективности проекта в Excel
40	Шаблон для расчётов динамических показателей эффективности проекта в Excel

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

<b>Семестр</b>	<b>Форма проведения промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии и нормы оценки</b>	
2	Зачет	«зачтено»	Студент набрал 55 и более баллов по накопительному рейтингу
		«не зачтено»	Студент набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	С.А. Звягинцев	Бизнес с нуля : Как заявить о себе на рынке?	Практическое пособие	2021	ЭБС «IPR SMART»
2.	И.Я. Лукасевич	Инвестиции	Учебник	2024	ЭБС «ZNANIUM»
3.	В.М. Серов	Инвестиционный анализ	Учебник	2024	ЭБС «ZNANIUM»

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	О.В. Дударева, А.В. Красникова, С.В. Свиридова	Инвестиционное проектирование. Учебное пособие	Учебное пособие	2025	ЭБС «IPR SMART»

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Springer Link[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (С-801).	Столы ученические двухместные (моноблок), стол преподавательский , стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра, проектор, экран, компьютер, жалюзи.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (С-807	Парты моноблоки двухместные , стулья ученические, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая) , стулья ученические, экран, ПК, проектор, жалюзи.
3.	Помещение для самостоятельной	Столы, стулья, компьютеры.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	работы студентов (Г-401)	
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-411)	Столы ученические двухместные , стулья, стол преподавательский, доска аудиторная(меловая).
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места
6.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Столы компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.