

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

Б1.В.ДВ.05.02  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Цифровые финансы

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
38.03.01 Экономика

направленность (профиль)  
Финансовый менеджмент

Форма обучения: очно-заочная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	5	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	101,75	101,75
Контроль		
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Рабочую программу составил(и):  
старший преподаватель департамента бакалавриата (экономических и управленческих программ) Кирюшкина А.Н.

---

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

---

*(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 специальности 38.03.01 Экономика

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

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления

---

(протокол заседания № 1 от «28» августа 2025 г.).

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение студентами основных теоретических положений и практических навыков цифровых финансов.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Экономика и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика) и др.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен составлять бухгалтерскую (финансовую) и налоговую отчетность	ПК-1.6 Способность составлять отчетность в разрезе учета положений и элементов цифровых финансов	<i>Знать:</i> методы и инструменты составления отчетности в разрезе учета положений и элементов цифровых финансов
		<i>Уметь:</i> применять методы и инструменты составления отчетности в разрезе учета положений и элементов цифровых финансов
		<i>Владеть:</i> навыками применения методов и инструментов составления отчетности в разрезе учета положений и элементов цифровых финансов

#### 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)
1. Введение в цифровые финансы	Лек	1.1 Основные направления цифровой трансформации экономики. Ключевые технологии цифровой экономики	5	2	1		Промежуточный тест 1
	Ср			10			
	Лек	1.2 Риски и проблемы цифровой экономики. Роль цифровых финансов в цифровой экономике. Электронная коммерция	5	2	1		Промежуточный тест 2
	Ср			10			
2. Цифровые валюты	Лек	2.1 Сущность и виды электронных (цифровых) валют	5	2	1		Промежуточный тест 3
	Ср			10			
	Лек	2.2. Технология блокчейна. Криптовалюты. Майнинг. Биткоин	5		1		Промежуточный тест 4
	Ср			10			
	Лек	2.3 Правовое регулирование использования цифровых валют в РФ	5		1		Промежуточный тест 5
	Ср			10			
	Лек	2.4 Факторы, влияющие на развитие цифровых валют. Факторы спроса. Факторы предложения. Перспективы и проблемы использования цифровых валют	5		1		Промежуточный тест 6
	Ср			10			
3. . Анализ рынка виртуальных валют	Лек	3.1 Виртуальные валюты в современных платежных системах	5		1		Промежуточный тест 7
	Ср			10			
	Лек	3.2 Основные инструменты рынка виртуальных валют. Биржи криптовалют	5		1		Промежуточный тест 8
	Ср			10			
4. Цифровые финансовые технологии	Лек	4.1 Обзор цифровых финансовых технологий. Банковские цифровые финансовые технологии	5		1		Промежуточный тест 9
	Ср			10			
	Лек	4.2 Цифровые финансовые технологии для бизнеса. Цифровые финансовые технологии для публично-правовых образований	5		1		Промежуточный тест 10
	Ср			11,75			
					5 55		Вопросы к учебнику Практические задания
	ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	5	0,25	30		Итоговый тест
<b>Итого:</b>				<b>108</b>	<b>100</b>		

## **5. Образовательные технологии**

С целью формирования компетенций у обучающихся в учебном процессе используются следующие образовательные технологии:

### **1. Технология традиционного обучения.**

Формы обучения: лекция. Методы обучения: наглядное, словесное, конспектирование.

Формы обучения: семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций. Методы обучения: решение практических заданий.

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

Дисциплина подразумевает аудио-/видео- лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме, а также выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации учебной деятельности, воспитывает целеустремленность, систематичность и последовательность в работе обучающихся, развивает у них навык завершать начатую работу.

Виды самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции, анализ поведения обучающихся при помощи LRS-системы и Experience API, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

2. Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

3. Самостоятельное тестирование по банку тестовых заданий, анализ поведения тестирующихся при помощи LRS-системы и Experience API, контроль смены IP-адресов, удаленная аутентификация при помощи распознавания лиц, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга

В качестве необходимых материально-технических ресурсов применяется LMS-система на основе Moodle, компьютер, либо планшет, либо смартфон.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ПК-1 (ПК-1.6)	Промежуточные тесты Практические задания Итоговый тест Вопросы к учебнику Вопросы к экзамену

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

#### 7.2.1. Примерный перечень заданий промежуточного и итогового тестирования

(наименование оценочного средства)

#### 1. Введение в цифровые финансы

1. Электронная коммерция – это:
  - а) установление контакта между потенциальным заказчиком и поставщиком, а также обмен коммерческой информацией;
  - б) наука, систематизирующая приемы создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники;
  - в) совокупность сведений, которая воспринимается из окружающей среды, выдается в окружающую среду или сохраняется внутри определенной системы;
  - г) любые формы деловой сделки, которая проводится с помощью информационных сетей.
2. Для предотвращения воздействия компьютерных вирусов используется:
  - а) внедрение электронной цифровой подписи;
  - б) установка антивирусных программ;
  - в) инструктаж пользователей;
  - г) кодирование данных.
3. Интернет представляет собой:
  - а) внутреннюю организацию компании на базе единой информационной сети;
  - б) совокупность соединенных между собой информационных серверов – компьютеров, на которых хранится различная информация, и самих пользователей этой информации;
  - в) программу, предназначенную для соединения двух сетей, использующих различные протоколы.
4. Электронный бизнес – это:
  - а) любые формы деловой сделки, которая проводится с помощью информационных сетей;
  - б) преобразование основных бизнес-процессов при помощи Интернет-технологий;
  - в) система управления коммерческой операцией, способная совершать необходимые действия без участия человека.
5. К факторам внешней среды системы электронной коммерции относятся:

- а) государство, конкуренты, контрагенты и партнеры, географическое положение;
- б) товары, услуги, информация;
- в) финансовые институты, бизнес-организации.

## **2. Цифровые валюты**

- 1) В каком году была создана валюта Биткоин?
  - а) 1999
  - б) 2005
  - в) 2009
  - г) 2013
- 2) Криптовалюты разрешены во всех странах:
  - а) да;
  - б) нет;
- 3) Биткоин - это:
  - а) любая валюта, используемая в компьютерных играх;
  - б) компания, которая предлагает обмен электронных валют;
  - в) сообщество людей, которые используют любую электронную валюту;
  - г) платежная система, использующая одноимённую расчётную единицу.
- 4) Кто создал биткоин?
  - а) Фэн Юйсян;
  - б) Андрей Нефиров;
  - в) Сатоши Накамото;
  - г) Джозеф Малькович.
- 5) Одна из особенностей биткоина:
  - а) отсутствие центрального банка;
  - б) центральный банк находится на острове;
  - в) создан крупной компанией для своих подчиненных;
  - г) каждый участник сети должен подтвердить личную информацию.
- 6) Количество монет, ограниченное системой биткоина:
  - а) 15 миллионов;
  - б) 21 миллионов;
  - в) 11 миллиардов;
  - г) 18 миллиардов.
- 7) Алгоритм шифрования, который используется в биткоине:
  - а) Sha 256;
  - б) Sha 512;
  - в) scrypt;
  - г) scrypt 16.

## **3. Цифровые финансовые технологии**

- 1) Информационная технология включает:
  - а) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных
  - б) технологии общения с компьютером

- в) технологии обработки данных на ЭВМ
- г) технологии ввода и передачи данных
- д) технологии описания информации

2) Техническими средствами являются:

- а) компьютер
- б) оборудование сетей
- в) операционная система
- г) драйверы
- д) устройства ввода - вывода

3) Информатизация общества приводит к следующим последствиям:

- а) свободному доступу каждого человека к любым источникам информации
- б) затруднению перемещений человека по земному шару
- в) удаленному обмену информацией
- г) тиражированию профессиональных знаний посредством информационных технологий
- д) формированию мирового рынка знаний

4) Информационные технологии (ИТ) отличаются от приложений тем, что

- а) приложение включает ИТ
- б) ИТ включает приложение
- в) приложение включает технологический процесс обработки данных
- г) приложения определяют разнообразие ИТ
- д) ИТ ориентированы на руководителя

5) Информационные технологии по сфере применения делятся на технологии:

- а) предметные
- б) общего назначения
- в) общения с компьютером
- г) обработки данных
- д) интегрированные

### **Краткое описание и регламент выполнения**

Обучающийся выполняет все предложенные задания промежуточного теста 1-10 и итогового тестирования, по которому система выставляет за них баллы автоматически пропорционально правильным ответам.

К тестированиям допускаются все обучающиеся, после выполнения предыдущих заданий.

### **Критерии оценки:**

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Промежуточный тест 1	Максимальное количество баллов - 2 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы случайной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 2	Максимальное количество баллов - 2 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы случайной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 3	Максимальное количество баллов - 2 б. (баллы

	выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 4	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 5	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 6	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 7	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 8	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 9	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 10	Максимальное количество баллов – 1 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Вопросы к учебнику	Максимальное количество баллов – 5 б. (баллы выставляются, если обучающийся ответил правильно на все вопросы рандомной выборки пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Итоговый тест	30 баллов выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на все вопросы рандомной выборки 40 тестовых заданий; 0-29 баллов выставляется обучающемуся в зависимости от количества верных ответов на вопросы рандомной выборки 40 тестовых заданий.

### **7.2.2. Практические задания**

Задание 1 к теме «Цифровые валюты»

Напишите эссе на тему «Использование технологии блокчейн в финансовой сфере».

Задание 2 к теме «Цифровые валюты»

Проведите сравнительную характеристику трех популярных криптовалют по не менее чем 5 признакам. Пример, таких криптовалют в 2018 году – «Биткоин», «Эфириум», «Рипл».

Задание 3 к теме «Анализ рынка виртуальных валют»

Проведите подробный фундаментальный анализ рынка выбранной виртуальной валюты.

Проведите подробный технический анализ рынка выбранной виртуальной валюты.

Результаты анализа должны быть подкреплены фактическими данными. Приведите краткий обзор используемых инструментов анализа. При осуществлении технического анализа необходимо привести в выполненном задании все используемые графики.

Задание 4 к теме «Цифровые финансовые технологии»

Напишите эссе на тему «Цифровые финансовые технологии для бизнеса»

### **Краткое описание и регламент выполнения**

Обучающийся прикрепляет выполненные задания, преподаватель оценивает задания каждого обучающегося индивидуально согласно критериям оценки.

В случае, если задание выполнено неверно, преподаватель может вернуть его на доработку.

### **Критерии оценки:**

<b>Формы текущего контроля</b>	<b>Критерии и нормы оценки</b>
Задания, проверяемые вручную (практические задания)	55 б. – выполнено 4 задания в полном объёме согласно инструкции, сделаны выводы 50 б. – задания выполнены в полном объёме согласно инструкции, отсутствуют выводы; замечания по оформлению; 45 б. – задания выполнены в полном объёме согласно инструкции, есть ошибки и отсутствуют выводы; замечания по оформлению; выполнено 3 задания в полном объёме согласно инструкции; 40 б. – выполнено 3 задания в полном объёме согласно инструкции, с замечаниями по оформлению; 35 б. – выполнено 3 задания с небольшими ошибками, с замечаниями по оформлению; 30 б. – выполнено 3 задания не в полном объеме, с замечаниями по оформлению; 25 б. – выполнено 2 задания в полном объеме, с замечаниями по оформлению; 20 б. – выполнено 2 задания не в полном объеме, с замечаниями по оформлению; 15 б. – выполнено 1 задание в полном объеме; 10 б. – выполнено 1 задание не в полном объеме; 5 б. – выполнено 1 задание не в полном объеме, с замечаниями по оформлению; 0 баллов – задания не выполнены; задания выполнены не верно и отсутствуют выводы

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

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Цифровая экономика. Эволюционные и планируемые пути развития цифровой экономики
2.	Основные направления цифровой трансформации экономики
3.	Инфраструктура цифровой экономики
4.	Эволюция цифровой экономики в мире
5.	Особенности современной цифровой экономики США, стран Европы и Китая
6.	Возможности использования зарубежных технологий цифровой экономики в РФ
7.	Мобильная экономика как структурный элемент цифровой экономики
8.	Современное состояние мобильной экономики в РФ
9.	Ключевые технологии цифровой экономики.
10.	Риски и проблемы цифровой экономики
11.	Методы планирования бизнес-процессов в цифровой экономике
12.	Инструменты прогнозирования бизнес-процессов в цифровой экономике
13.	Зарубежный опыт планирования и прогнозирования бизнес-процессов в цифровой экономике
14.	Роль цифровых финансов в цифровой экономике
15.	Электронная рыночная среда. Электронная коммерция.
16.	Электронные платежные системы, их классификация.
17.	Электронные деньги.
18.	Кредитные и дебетовые платежные системы.
19.	Правовое регулирование электронных платежных систем в РФ
20.	Перспективы и проблемы развития электронных платежных систем. Мошенничество в Интернете.
21.	Ключевые технологии цифровой экономики. Когнитивные технологии
22.	Ключевые технологии цифровой экономики. Облачные технологии.
23.	Ключевые технологии цифровой экономики. Интернет вещей.
24.	Ключевые технологии цифровой экономики. Большие данные.
25.	Большие данные для бизнес-аналитики.
26.	Базы данных как информационная система цифровой экономики
27.	Ключевые технологии цифровой экономики. Виртуальные валюты.
28.	Цифровые валюты. Основные виды цифровых валют.
29.	Характеристика виртуальных валют.
30.	Цифровые финансы в мировой экономике.
31.	Технология блокчейна. Криптовалюты.
32.	Криптовалюты. Майнинг. Биткоин.
33.	Правовое регулирование использования цифровых валют в РФ.
34.	Факторы, влияющие на развитие цифровых валют. Факторы спроса.
35.	Факторы, влияющие на развитие цифровых валют. Факторы предложения.
36.	Перспективы и проблемы использования цифровых валют
37.	Обзор систем интернет-трейдинга
38.	Инструментальные методы анализа динамики финансовых инструментов и торговые системы
39.	Виртуальные валюты в современных платежных системах

40.	Основные инструменты рынка виртуальных валют
41.	Биржи криптовалют.
42.	Фундаментальный анализ рынка виртуальных валют.
43.	Особенности фундаментального анализа рынка виртуальных валют.
44.	Технический анализ рынка виртуальных валют.
45.	Инструменты технического анализа рынка виртуальных валют.
46.	Цифровые финансовые технологии
47.	Банковские цифровые финансовые технологии
48.	Основы интернет-банкинга.
49.	Структура программного обеспечения интернет-банкинга
50.	Методы платежей в Интернете.
51.	Рынок услуг интернет-банкинга.
52.	Развитие интернет-банкинга в Российской Федерации.
53.	Жизненный цикл систем интернет-банкинга
54.	Цифровые финансовые технологии для бизнеса.
55.	Цифровые финансовые технологии для публично-правовых образований
56.	Модели и основные принципы работы облачных технологий
57.	Классификация возможностей применения облачных технологий в бизнесе и обзор облачных сервисов
58.	Анализ практического применения облачных технологий в различных отраслях бизнеса.
59.	Применение облачных вычислений в различных отраслях бизнеса.
60.	Направления развития облачных технологий для бизнеса. ВРaaS (услуги по решению бизнес-задач)

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
		«зачтено»	Студент набрал 55 и более баллов по накопительному рейтингу
5	Зачет (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.	Маркова В. Д	Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 186 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294. - ISBN 978-5-16-019134-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2213280">https://znanium.ru/catalog/product/2213280</a>	Учебник	2026	ЭБС «Znanium.com»
2.	Лapidус, Л. В.	Цифровая экономика : управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л. В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Высшее образование). — URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2001678">https://znanium.ru/catalog/product/2001678</a> (дата обращения: 05.12.2025). — ISBN 978-5-16-106302-6. — Текст : электронный. URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2001678">https://znanium.ru/catalog/product/2001678</a>	Учебник	2023	ЭБС «Znanium.com»
3.	Сковиков А. Г.	Цифровая экономика : Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А. Г. Сковиков. — Изд. 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с. : ил. — (Высшее образование). — Режим доступа: — ISBN 978-5-8114-9249-7. — Текст : электронный. - URL:	Учебное пособие	2022	ЭБС «Лань»

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
		<a href="https://e.lanbook.com/book/189400">https://e.lanbook.com/book/189400</a>			

## 8.2. Дополнительная литература

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
1	Левчаев П. А..	Финансы государственных внебюджетных фондов в цифровом экономическом укладе : учебник / П. А. Левчаев. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 222 с. – ISBN 978-5-16-109921-6 . – Текст : электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1846126">https://znanium.com/catalog/product/1846126</a>	Учебник	2024	ЭБС «Znanium.com»

### 8.3. Перечень современных 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 дисциплине

№ 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. (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок .
2.	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-810)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок .
3.	Учебная аудитория для проведения занятий	Столы ученические двухместные, стулья,

№ п/п	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
	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)	стол преподавательский, доска аудиторная (меловая).
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Столы компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.