

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

**Б1.О.18**  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Педагогический дизайн**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование

направленность (профиль)  
Английский язык; второй иностранный язык

Форма обучения: очная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	3	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	16	16
Лабораторные	—	—
Практические	32	32
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	—	—
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	48,25	48,25
Самостоятельная работа	59,75	59,75
Контроль	—	—
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Рабочую программу составил(и):

доцент, доцент, канд. пед. наук Козлова А.Ю.

*(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 44.03.05 Педагогическое образование

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2027 г.**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*(подпись)*

С.Н. Татарничева

*(И.О. Фамилия)*

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(протокол заседания № 1 от «27» августа 2021 г.).

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить овладение теоретическими знаниями и практическими умениями проектирования образовательных продуктов на основе современного педагогического дизайна.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: общая психология, педагогика.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: современные технологии проектирования образовательных программ, информационные технологии в преподавании иностранных языков.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.7. Использует технологии педагогического дизайна при проектировании и разработке образовательных продуктов	Знать: основы педагогического дизайна, принципы, этапы педагогического дизайна
		Уметь: осуществлять выбор модели проектирования образовательных продуктов
		Владеть: инструментами и технологиями педагогического дизайна
	ОПК-6.8. Применяет техники педагогического дизайна для мотивации обучающихся и персонализации образовательного процесса	Знать: инструментальные основы онлайн-тьюторинга
		Уметь: анализировать особенности учебного поведения обучающихся в информационно-образовательном пространстве
		Владеть: способами мотивации обучающихся и персонализации образовательного процесса

#### 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)
Модуль 1	Лек 1	Социально-исторические предпосылки педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 1	Ср 1	Составление ментальной карты «Средства информатизации образования»	3	4	5	–	разноуровневое задание 1
Модуль 1	Пр 1	Информатизация образования как фактор развития педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 1	Лек 2	Психолого-педагогические основы педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 1	Ср 2	Создание инфографики принципов педагогического дизайна	3	4	5	–	разноуровневое задание 2
Модуль 1	Пр 2	Принципы педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 1	Ср 3	Изучение материала по темам модуля 1	3	4	–	–	–
Модуль 2	Лек 3	Технология педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 2	Ср 4	Составление сравнительной таблицы «Модели педагогического дизайна»	3	4	5	–	разноуровневое задание 3
Модуль 2	Пр 3	Модели педагогического дизайна	3	2	–	2	–
Модуль 2	Лек 4	Информационно-образовательное пространство	3	2	–	2	–

<b>Модуль (раздел)</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Наименование тем занятий (учебной работы)</b>	<b>Семестр</b>	<b>Объем, ч.</b>	<b>Баллы</b>	<b>Интерактив, ч.</b>	<b>Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)</b>
Модуль 2	Ср 5	Составление презентации комплекса возможностей MOODLE	3	4	5	–	разноуровневое задание 4
Модуль 2	Пр 4	Электронная образовательная среда MOODLE	3	2	–	2	–
Модуль 2	Лек 5	Модели проектирования образовательных программ	3	2	–	2	–
Модуль 2	Пр 5	Анализ целевой аудитории учебного онлайн-курса	3	2	5	2	деловая игра 1
Модуль 2	Пр 6	Определение образовательных результатов	3	2	5	2	разноуровневое задание 5.1
Модуль 2	Лек 6	Логико-смысловое проектирование информационно-образовательного пространства	3	2	–	2	–
Модуль 2	Ср 6	Проектирование элементов учебного онлайн-курса	3	15	–	–	–
Модуль 2	Пр 7	Структурирование учебных материалов	3	2	5	2	разноуровневое задание 5.2
Модуль 2	Пр 8	Отбор средств учения и обучения	3	2	5		разноуровневое задание 5.3
Модуль 2	Лек 7	Проектирование образовательных материалов	3	2	–	2	–
Модуль 2	Пр 9	Разработка методов учебной работы	3	2	5	2	разноуровневое задание 5.4

<b>Модуль (раздел)</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Наименование тем занятий (учебной работы)</b>	<b>Семестр</b>	<b>Объем, ч.</b>	<b>Баллы</b>	<b>Интерактив, ч.</b>	<b>Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)</b>
Модуль 2	Ср 7	Проектирование учебного онлайн-занятия		6	5	–	разноуровневое задание 6
Модуль 2	Пр 10	Форматы учебных активностей	3	2	–	2	–
Модуль 2	Пр 11	Проектирование практических заданий	3	2	5	2	разноуровневое задание 5.5
Модуль 2	Лек 8	Мотивация в онлайн-обучении	3	2	–	2	–
Модуль 2	Пр 12	Создание тестовых заданий	3	2	5	2	разноуровневое задание 5.6
Модуль 2	Пр 13	Онлайн-тьюторинг	3	2	5	2	кейс-задачи 1
Модуль 2	Пр 14	Оценка качества онлайн-курса	3	2	5	2	кейс-задачи 2
Модуль 2	Пр 15	Этика и эстетика сетевой коммуникации	3	2	5	2	деловая игра 2
Модуль 2	Ср 8	Изучение материала по темам модуля 2, подготовка к коллоквиуму	3	8	–	–	–
Модуль 2	Пр 16	Педагогический дизайн как процесс проектирования учебных материалов и среды обучения	3	2	15	–	коллоквиум
Модуль 2	Ср 9	Подготовка к итоговому тестированию	3	10,75	100	–	итоговый тест

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Псщ		3	–	10	–	–
	ПА		3	0,25	–	–	–
<b>Итого:</b>				<b>108</b>	<b>100*</b>		

**\*Схема расчета итогового балла:**  $\langle (\text{Сумма} + \text{Тсп})/2 \rangle$  – сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе, + результаты итогового тестирования, разделенная на 2.

## 5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание. Коллоквиум.	Объяснительно-иллюстративные. Репродуктивные.
Информационные технологии	Визуальная лекция	Презентационный метод. Тестирование в ЭИОС.
Технология дифференцированного обучения	Семинар с использованием метода анализа конкретной ситуации. Семинар с использованием кейс-метода	Работа в малых группах. Разноуровневые задания. Кейс-метод.
Интерактивные технологии	Семинар с использованием деловой игры	Презентационный метод. Работа в парах. Работа в малых группах. Деловая игра.

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

Дисциплина «Педагогический дизайн» реализуется с применением БРС, включает лекционные и практические занятия. В освоении дисциплины важное место занимают практические занятия, на которых студенты овладевают общепрофессиональной компетенцией, поэтому практические занятия проводятся с применением оценочных средств. Для подготовки к практическим занятиям студентам предлагаются методические рекомендации, в которых по каждой теме представлены:

- описание формы проведения практического занятия, в том числе с применением интерактивных технологий и оценочных средств;
- перечень вопросов, подлежащих самостоятельному изучению студентами и обсуждению на практическом занятии;
- разноуровневые задания, позволяющие студентам осмыслить изучаемый материал и использовать его для решения профессионально ориентированных задач;
- список рекомендуемых для изучения источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы;
- критерии и нормы оценки.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине (зачет) осуществляется в форме автоматизированного тестирования в ЭИОС. Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$"(Сумма + Тср)/2"$$
 – сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе, + результаты итогового тестирования, разделенная на 2

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	ОПК-6.7 ОПК-6.8	Тестовые задания №№ 1-300 Вопросы к зачету № 1-44 Разноуровневые задания 1-6 Кейс-задачи 1, 2 Деловая игра 1, 2 Коллоквиум

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

#### 7.2.1 Разноуровневые задания

*(наименование оценочного средства)*

##### Примеры заданий

**Задание 1 (реконструктивного уровня):** составить ментальную карту «Средства информатизации образования».

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

##### Критерии оценки:

5 баллов выставляются студенту, если он составил карту, которая отражает группы средств информатизации образования; форма визуализации информации соответствует формату ментальной карты; студент использует карту на практическом занятии для решения профессионально ориентированных задач;

3-4 балла выставляются студенту, если он составил карту, которая отражает группы средств информатизации образования; форма визуализации информации соответствует формату ментальной карты; студент эпизодически использует карту на практическом занятии для решения профессионально ориентированных задач;

1-2 балла выставляются студенту, если он составил карту, которая отражает группы средств информатизации образования, однако, студент не использует ментальную карту в решении профессионально ориентированных задач на практическом занятии;

0 баллов – задание не выполнено.

**Задание 2 (реконструктивного уровня):** создание инфографики принципов педагогического дизайна.

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

##### Критерии оценки:

5 баллов выставляются студенту, если он с помощью инфографики представил принципы педагогического дизайна; средства визуализации информации соответствует формату инфографики; студент использует выполненное задание для обсуждения вопросов практического занятия;

3-4 балла выставляются студенту, если он с помощью инфографики представил принципы педагогического дизайна; средства визуализации информации соответствует формату инфографики; студент эпизодически использует выполненное задание для обсуждения вопросов практического занятия;

1-2 балла выставляются студенту, если он с помощью инфографики представил принципы педагогического дизайна; средства визуализации информации частично соответствует формату инфографики; студент не использует выполненное здание для обсуждения вопросов практического занятия;

0 баллов – задание не выполнено.

**Задание 3 (реконструктивного уровня):** составление сравнительной таблицы «Модели педагогического дизайна».

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки:**

5 баллов выставляются студенту, если таблица отражает специфические особенности, сильные и слабые стороны каждой модели; студент использует таблицу на практическом занятии для решения профессионально ориентированных задач;

3-4 балла выставляются студенту, если таблица отражает специфические особенности, каждой модели, однако сильные и слабые стороны не выделены; студент эпизодически использует таблицу на практическом занятии для решения профессионально ориентированных задач;

1-2 балла выставляются студенту, если таблица отражает специфические особенности, каждой модели, однако сильные и слабые стороны не выделены; студент не использует таблицу на практическом занятии для решения профессионально ориентированных задач;

0 баллов – задание не выполнено.

**Задание 4 (реконструктивного уровня):** составление презентации комплекса возможностей MOODLE.

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки:**

5 баллов выставляются студенту, если он подготовил презентацию, которая отражает полный комплекс возможностей системы MOODLE: для реализации функций обучения, контроля, управления учебным курсом, взаимодействия участников курса; форма визуализации информации соответствует формату презентации;

3-4 балла выставляются студенту, если он подготовил презентацию, которая отражает комплекс возможностей системы MOODLE для реализации отдельных функций: обучения, контроля, управления учебным курсом; форма визуализации информации соответствует формату презентации;

1-2 балла выставляются студенту, если он подготовил презентацию, которая отражает отдельные возможности системы MOODLE; форма визуализации информации соответствует формату презентации;

0 баллов – задание не выполнено.

**Задание 5 (творческого уровня):** проектирование элементов учебного онлайн-курса

5.1 Определение образовательных результатов

5.2 Структурирование учебных материалов

5.3 Отбор средств учения и обучения

5.4 Разработка методов учебной работы

5.5 Проектирование практических заданий

5.6 Создание тестовых заданий

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки** (каждый элемент в структуре задания оценивается максимум в 5 баллов):

- адекватность предложенного содержания элемента,
- грамотность представления,
- эргономичность,
- качество оформления,
- самостоятельность.

Максимальная сумма – 30 баллов.

### **7.2.2 Кейс-задачи**

*(наименование оценочного средства)*

#### **Пример кейс-задачи**

##### **Кейс-задача 1:**

- 1) изучите представленные особенности учебного поведения обучающихся в информационно-образовательном пространстве;
- 2) предложите возможные действия тьютора в информационно-образовательном пространстве.

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки** (каждый критерий оценивается в 1 балл):

- полнота предложенного решения,
- адекватность решения,
- обоснованность,
- соответствие задачам онлайн-тьюторинга,
- соблюдение этики коммуникации в информационно-образовательном пространстве.

### **7.2.3 Деловая игра**

*(наименование оценочного средства)*

#### **Пример деловой игры**

##### **Деловая игра 1**

**Тема (проблема):** Анализ целевой аудитории учебного онлайн-курса.

**Концепция игры:** анализ целевой аудитории учебного онлайн-курса с помощью методов глубинного интервью и составления карты эмпатии.

**Роли:**

- обучающиеся,
- методист онлайн-курса.

**Ожидаемый результат:** умение анализировать целевую аудиторию учебного онлайн-курса, ожидаемые результаты для определения цели и задач обучения.

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки** (каждый критерий оценивается в 1 балл):

- адекватность ролевого поведения,
- владением методами анализа целевой аудитории,
- самостоятельность,
- контекстное взаимодействие с партнерами по игре,
- результативность.

### **7.2.4 Коллоквиум**

*(наименование оценочного средства)*

#### **Аспекты для обсуждения**

1. Понятие педагогического дизайна, задачи и принципы педагогического дизайна.
2. Модели педагогического дизайна.
3. Таксономии образовательных результатов BLOOM, SOLO и Морцано.

4. Роль обратной связи в обучении. Виды и функции обратной связи. Способы обеспечения обратной связи на занятии.

5. Разновидности стратегий преподавания.

6. Проектирование элементов учебного онлайн-курса. Структурирование учебных материалов.

7. Отбор средств учения и обучения.

8. Форматы учебных активностей.

9. Проектирование практических заданий.

10. Мотивация в онлайн-обучении.

11. Геймификация и игровые практики в образовании.

12. Онлайн-тьюторинг.

13. Оценка качества онлайн-курса.

14. Этика и эстетика сетевой коммуникации.

15. Инструменты методиста онлайн-курса.

**Процедура оценивания:** оценивается преподавателем в соответствии с представленными критериями.

**Критерии оценки:**

15 баллов выставляются студенту, если он принимает систематическое участие в обсуждении теоретических вопросов, свободно ориентируется в теоретическом материале, научно, ясно, четко излагает свое мнение;

10 баллов выставляются студенту, если он принимает эпизодическое участие в обсуждении вопросов, достаточно свободно владеет изученным материалом, ясно, четко излагает свое мнение;

5 баллов выставляются студенту, если он принимает однократное участие в обсуждении одного из вопросов коллоквиума;

0 баллов выставляется студенту, если он не готов к коллоквиуму, не участвует в обсуждении вопросов.

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

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 3

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Социально-исторические предпосылки педагогического дизайна.
2.	Информатизация образования как фактор развития педагогического дизайна.
3.	Средства информатизации образования.
4.	Психологические основания педагогического дизайна.
5.	Возникновение педагогического дизайна в начале XX века. Подходы к определению педагогического дизайна.
6.	Задачи и принципы педагогического дизайна.
7.	Этапы педагогического дизайна.
8.	Модели педагогического дизайна: модель ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation).
9.	Модели педагогического дизайна: модель последовательных приближений (SAM – Successive Approximation Model).
10.	Модели педагогического дизайна: модель обратного дизайна (backward design, understanding by design).
11.	Информационно-образовательное пространство
12.	Электронная образовательная среда MOODLE
13.	Анализ целевой аудитории учебного онлайн-курса
14.	Роль образовательного результата в проектировании учебного курса.
15.	Определение образовательных результатов с помощью таксономий. Таксономия образовательных результатов Блума.
16.	Таксономия образовательных результатов Соло.
17.	Таксономия образовательных результатов Морцано.
18.	Роль обратной связи в обучении.
19.	Виды и функции обратной связи.
20.	Способы обеспечения обратной связи на занятии.
21.	Особенности формирующей обратной связи. Типология формирующей обратной связи.
22.	Классификация обратной связи BLOOM и SOLO.
23.	Методы сбора и анализа обратной связи о проектируемых учебных занятиях.
24.	Разновидности стратегий преподавания.
25.	Планирование циклов lesson study и action research, процедура проведения и технология документирования выводов.
26.	Стратегии преподавания для достижения образовательных результатов на перенос.
27.	Стратегии преподавания для достижения понимания.
28.	Стратегии преподавания для достижения образовательных результатов на овладение.
29.	Дистанционное и онлайн-обучение.
30.	Теоретические основы разработки и применения электронных учебников.
31.	Логико-смысловое проектирование информационно-образовательного пространства.
32.	Структурирование учебных материалов.
33.	Отбор средств учения и обучения.
34.	Разработка методов учебной работы.
35.	Проектирование учебного онлайн-занятия.

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к зачету</b>
36.	Форматы учебных активностей.
37.	Проектирование практических заданий.
38.	Мотивация в онлайн-обучении.
39.	Создание тестовых заданий.
40.	Онлайн-тьюторинг.
41.	Оценка качества онлайн-курса.
42.	Этика и эстетика сетевой коммуникации.

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

<b>Семестр</b>	<b>Форма проведения промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии и нормы оценки</b>	
4	зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	55-100 баллов по накопительному рейтингу. При устной форме: – студент дает полную всестороннюю оценку ситуации в сфере педагогического дизайна; формулирует выводы по итогам оценки ситуации и аргументирует их с опорой на практику; – свободно ведет диалог с преподавателем, пользуясь современной научной лексикой; демонстрирует сформированную компетенцию.
		«не зачтено»	0-54 баллов по накопительному рейтингу. При устной форме: – студент демонстрирует недостаточный уровень усвоения понятийного и категориального аппарата, наличие фрагментарных знаний по дисциплине; отсутствие минимально допустимого уровня владения способами и методами оценки и анализа информации в области педагогического дизайна, в самостоятельном решении ситуационных и проблемных заданий.

## 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	Мусс Г.Н.	Организация учебного процесса с применением дистанционных технологий и электронного обучения	учебное пособие	2021	ЭБС «Лань»
2	Басев И.Н., Голунова Л.В.	Управление учебными материалами в LMS Moodle: интерактивные элемент	учебно-методическое пособие	2022	ЭБС «Лань»
3	Тимкин С.Л., Максимов А.В., Грисимов А.В., Москалёв Г.Н.	Работа преподавателя на портале электронного обучения в среде LMS Moodle	учебно-методическое пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
4	Иванова Н.Ю., Кошелев А.А.	Дистанционное образование в условиях цифровой трансформации современного вуза	монография	2022	ЭБС «IPRbooks»

### 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	Крайнова О.А.	Технологии дистанционного обучения	учебно-методическое пособие	2014	Репозиторий ТГУ
2	Клейносова Н.П., Кадырова Э.А., Телков И.А., Хруничев Р.В.	Проектирование и разработка дистанционного учебного курса в среде Moodle 2.7	учебно-методическое пособие	2015	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>
3	Скорнякова А.Ю., Черемных Е.Л.	Облачные и дистанционные технологии в обучении математике	учебно-методическое пособие	2016	ЭБС «Лань»
4	Цибульский Г.М., Вайнштейн Ю.В., Есин Р.В.	Разработка адаптивных электронных обучающих курсов в среде LMS Moodle	монография	2018	ЭБС «Лань»
5	Илясова А.Ю., Стеценко Н.В.	Проектирование и реализация учебных курсов в системе дистанционного обучения Moodle	учебно-методическое пособие	2018	ЭБС «Лань»

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

Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000. – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	OfficeStandart	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-514).	Стационарный проектор, экран, Столы ученические двухместные (моноблок), стол преподавательский, стул преподавательский, трибуна
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-507).	Экран, музыкальный центр, столы ученические двухместные, стулья ученические, стол преподавательский, стул преподавательский, зеркало Гезелла, ксерокс, эпипроектор.
3	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения	Переносной проектор, экран, столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, доска

№ 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>
	занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. 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-203)	аудиторная (маркерная), ПК с выходом в сеть Интернет
4	Учебно-методический кабинет. Помещение для самостоятельной работы студентов (У-202а)	Шкаф-купе, шкафы, столы ученические, стулья, стол овальный, ПК с выходом в сеть Интернет.
5	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)	Стол�ы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.