

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.09.2023 10:55:58  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Экономики и менеджмента

Кафедра Финансы и бизнес-аналитика

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Бизнес-проектирование стартапа**

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Направленность (профиль)	Цифровое моделирование
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Бизнес-проектирование стартапа» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 09 от 07 марта 2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

1. Старший преподаватель И.В. Андросова

Заведующий кафедрой: А.В. Генералова

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Бизнес-проектирование стартапа» изучается в четвертом семестре второго курса.

Курсовая работа – не предусмотрена.

### 1.1. Форма промежуточной аттестации:

четвертый семестр      зачет

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Бизнес-проектирование стартапа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДЭМ.ДЭ.3.1.1). Относится к дисциплинам, выбираемым студентами самостоятельно (Майнор 1).

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Математический анализ.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Экономическая культура и финансовая грамотность.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Целями изучения дисциплины «Бизнес-проектирование стартапа» является:

- получение знаний о об основных концепциях, определениях и показателях проектной деятельности;
- знакомство с практическими возможностями оценки коммерческих проектов;
- формирование у обучающихся практических навыков оценки доходов и расходов современного бизнеса;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотносённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
4 семестр	зачет	108	18	18				72	
Всего:		108	18	18				72	

## 3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: Код формируемой компетенции и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
<b>Четвертый семестр</b>							
	<b>Тема 1</b> Стартап как проект	2				1	1. Устный опрос 2. Презентация
	Практическое занятие 1 Составление бизнес-модели Lean Canvas		4			7	
	<b>Тема 2</b> Создание бизнес-модели	2				1	
	Практическое занятие 2 Бизнес-моделирование стартапа		2			7	
	<b>Тема 3</b> Расчет доходов по проекту	3				1	
	Практическое занятие 3 Оценка выручки и иных поступлений по проекту		2			7	
	<b>Тема 4</b> Формирование переменных и постоянных затрат по проекту	3				1	
	Практическое занятие 4 Расчет и группировка ежемесячных затрат по проекту		2			7	
	<b>Тема 5</b> Анализ прибыли и показателей рентабельности	2				1	
	Практическое занятие 5 Расчет показателей прибыли и рентабельности проекта		2			7	
	<b>Тема 6</b>	2				1	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: Код формируемой компетенции и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Оценка первоначальных инвестиций проекта						
	Практическое занятие 6 Оценка инвестиций и показателей эффективности инвестиционного проекта		2			7	
	<b>Тема 7</b> Оценка рисков стартапа	2				1	
	Практическое занятие 7 Корректировка расчетов проекта с учетом рисков		2			7	
	<b>Тема 8</b> Способы представления данных	2				1	
	Практическое занятие 8 Формирование презентации по стартапу		2			15	
	Зачёт						Защита проекта
	<b>ИТОГО за третий семестр</b>	18	18			72	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	18	18			72	<b>36+72=108</b>

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание темы
1	<b>Тема 1</b> Стартап как проект	Понятие проекта и проектной деятельности. Этапы проекта, разновидности проекта. Отличие понятий проект, бизнес, стартап. Циклы проекта. Характеристика важнейших видов проекта.
2	Практическое занятие 1 Составление бизнес-модели Lean Canvas	Распределение студентов на группы для выполнения проекта, 9 шагов Lean Canvas -составление бизнес модели (формирование сегмента потребителей, 3 важнейших проблемы и 3 решения, уникальная ценность предложения и тд)
3	<b>Тема 2</b> Создание бизнес-модели	Понятие бизнес-модели. Основные разделы финансового моделирования, описания инструментария и правила составления финансовой модели бизнеса
4	Практическое занятие 2 Бизнес-моделирование стартапа	Создание финансовой модели группового проекта
5	<b>Тема 3</b> Расчет доходов по проекту	Понятие выручка и доход. Построение графика выручки, определение факторов, которые на нее оказывают влияние. Формирование доходов при разработке приложений и программных продуктов.
6	Практическое занятие 3 Оценка выручки и иных поступлений по проекту	Расчет цены предлагаемого товара/услуги в рамках группового проекта. Анализ цен конкурентов. Анализ спроса и определение достижимого объема продаж. Расчет выручки за месяц.
7	<b>Тема 4</b> Формирование переменных и постоянных затрат по проекту	Аналитическое и графическое построение функции общих издержек. Отличие переменных и постоянных затрат. Определение безубыточного объема производства на основании графика выручки и общих затрат.
8	Практическое занятие 4 Расчет и группировка ежемесячных затрат по проекту	Определение затрат по проекту в месяц. Группировка на постоянные и переменные затраты. Расчет средних переменных и средних постоянных затрат. Расчет точки безубыточности и порога рентабельности.
9	<b>Тема 5</b> Анализ прибыли и показателей рентабельности	Схема формирования прибыли. Четыре показателя прибыли. Понятие рентабельности и коэффициенты рентабельности. Функция операционной прибыли.
10	Практическое занятие 5 Расчет показателей прибыли и рентабельности проекта	Расчет показателей прибыли по проекту. Оценка коэффициента валовой прибыли, рентабельности продукции, продаж, экономической рентабельности.
11	<b>Тема 6</b> Оценка первоначальных инвестиций проекта	Понятие инвестиций. Реальные и портфельные инвестиции. Классификация инвесторов. Показатели эффективности инвестиционных проектов.
12	Практическое занятие 6 Оценка инвестиций и показателей эффективности инвестиционного проекта	Расчет суммы первоначального капитала. Оценка периода окупаемости, чистой приведенной стоимости проекта. Характеристика полученных результатов, выбор инвестора.

13	<b>Тема 7</b> Оценка рисков стартапа	Понятие риска и неопределенности. Риски, характерные для технологических стартапов. Качественный и количественный анализ рисков. Риск-менеджмент и основные методы управления риском.
14	Практическое занятие 7 Корректировка расчетов проекта с учетом рисков	Описание рисков проекта – общих и специфических для выбранной отрасли. Построение карты рисков
15	<b>Тема 8</b> Способы представления данных	Основные правила оформления презентаций для защиты проекта перед инвесторами/посредниками/партнерами. Оформление текста и количественных данных. Структура презентации. Способы оформления количественных данных и бизнес-модели
16	Практическое занятие 8 Формирование презентации по стартапу	Составление итоговой презентации по проекту

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- Групповую работу над проектом;
- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- работа со специализированными сайтами;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>объем, час</b>	<b>включение в учебный процесс</b>
смешанное обучение	лекции	18	в соответствии с расписанием учебных занятий
	практические занятия	18	



#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональных компетенций	профессиональных компетенций
высокий	85-100	Отлично/зачтено			–
повышенный	65-84	Хорошо/зачтено			
базовый	41-64	Удовлетворительно/зачтено		–	
низкий	0-40	Неудовлетворительно/не зачтено	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен проанализировать экономические данные;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Бизнес-проектирование стартапа» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Вопросы для проведения устного опроса	<p>Задачи по теме Экономика фирмы</p> <p>Чему равна бухгалтерская прибыль предприятия, если известно, что цена изделия 168 рублей, переменные издержки на единицу составляют 78 рублей, а постоянные затраты 102 тыс. рублей? В отчетном периоде предприятие выпустило 1200 штук.</p> <p>Найти безубыточный объем производства для предприятия, если известно, что постоянные затраты 24 тыс. рублей, а переменные затраты на единицу продукции - 45 рублей. Цена изделия - 57 рублей.</p> <p>Рассчитать безубыточный объем производства для цены 50 рублей 75 рублей 90 рублей</p> <p>Если известно, что предприятие арендует помещение за 75 тыс. рублей в месяц, а переменные затраты на единицу составляют 63 рубля.</p> <p>Рассчитать цену изделия, если известно, что при объеме производства в 300 штук предприятие получает нулевую прибыль. Постоянные издержки предприятия составляют 450. тыс. рублей, а затраты переменные на единицу - 98,5 рублей.</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		Информация о деятельности фирмы, кроме представленной в таблице, оказалась утраченной. Восстановите утраченную информацию об издержках фирмы: Q TC VC FC AC AVC AFC MC 1 30 2 18 3 15 4 7 5 4 2 3,5 1
5	Презентация по проекту	Выполнение презентации предполагается группами студентов от 2 до 3 человек с последующей защитой в рамках практических занятий.

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Устный опрос	Контрольно-оценочное мероприятие проводится в устной форме и оценивается по балльной шкале. Критерии оценивания: <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания заявленной теме и полнота ее раскрытия;</li> <li>– оригинальность и самостоятельность решения проблемы;</li> <li>– логическое и последовательное изложение мыслей;</li> <li>– умение выразить свою собственную позицию с учетом знания проблем современности и ориентирования в современной социально-экономической реальности;</li> <li>– аргументированность (наличие убедительных фактов и доказательств). По каждому критерию присваивается 1 балл.</li> </ul> Количество набранных баллов приравнивается к пятибалльной системе следующим образом:		5 4 3 2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	5 баллов – отлично, 3-4 баллов – хорошо, 2-3 балла – удовлетворительно, 0-1 балл – неудовлетворительно		
Презентация	Работа выполняется в группах, оценивается участие студента в выполнении задания индивидуально. Примерные критерии оценивания: – часть работы в рамках общего задания выполнена самостоятельно, носит творческий характер; – собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников и специализированных сайтов; – при написании и защите работы продемонстрированы: высокий уровень сформированности профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков; – в работе присутствует необходимая визуализация проведенных расчетов, презентация выглядит цельно и помогает в процессе выступления – участники общего задания осветили все вопросы исследования, ответы на вопросы профессиональные, грамотные, исчерпывающие, результаты исследования подкреплены статистическими критериями		5
	– часть работы в рамках общего задания выполнена самостоятельно; – собран, обобщен и проанализирован объем литературных источников и специализированных сайтов, но тема не раскрыта полностью; – при написании и защите работы продемонстрированы: достаточный уровень сформированности и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков; – в работе присутствует необходимая визуализация проведенных расчетов, – участники общего задания осветили все вопросы исследования, ответы на		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	вопросы с незначительными ошибками		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– часть работы в рамках общего задания не выполнена самостоятельно;</li> <li>– собран, обобщен и проанализирован минимальный объем сайтов, тема не раскрыта полностью;</li> <li>– при написании и защите работы продемонстрированы: минимальный уровень сформированности и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;</li> <li>– в работе отсутствует необходимая визуализация проведенных расчетов,</li> <li>– участники общего задания затрудняются в ответе на большинство вопросов по проведенной работе</li> </ul>		3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– часть работы в рамках общего задания не выполнена самостоятельно;</li> <li>– работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;</li> <li>– при написании и защите работы не продемонстрированы: минимальный уровень сформированности и профессиональных компетенций, теоретические знания</li> <li>– в работе отсутствует составленная презентация</li> <li>– участники общего задания не могут ответить на вопросы по проведенной работе</li> </ul>		2

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет в устной форме	<p>Зачет проходит в формате защиты группой материалов разработанного проекта. В презентации должны быть отражены следующие моменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуальность</li> <li>2. Описание товара/услуги в рамках проекта</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Целевая аудитория (с указанием пола, возраста, финансового положения - для физ лиц, специфика деятельности, объем оборотов для юр лиц), описание идеального покупателя</li> <li>4. 3 ключевых проблемы и 3 решения с использованием данного товара, уникальная ценность предложения товара/услуги по сравнению с конкурентами</li> <li>5. Организационно-правовая форма проекта и режим налогообложения (с кратким обоснованием выбора)</li> <li>6. Организационная структура для запуска проекта</li> <li>7. Каналы распространения продукции</li> <li>8. Потоки выручки</li> <li>9. Структура расходов</li> <li>10. Оценка первоначальных вложений</li> <li>11. Оценка эффективности проекта, показатели рентабельности</li> <li>12. Риски и варианты их минимизации</li> <li>13. Выводы, ключевое рыночное преимущество проекта</li> </ol>
--	---

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет в устной форме – защита проекта	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы зачета, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной</li> </ul>		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов зачета;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание вопроса, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>		4
	<p>Обучающийся:</p> <p>показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</p>		3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</p> <p>справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.</p> <p>Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>		
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>На большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>		2

5.5. Примерные темы курсовой работы:

Не предусмотрено

5.6. Критерии, шкалы оценивания курсовой работы/курсового проекта

Не предусмотрено



### 5.7. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Устный опрос		2 – 5
Контрольная работа		2 – 5
Презентация		2 – 5
Промежуточная аттестация Зачет		Зачтено Не зачтено
<b>Итого за дисциплину</b>		

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	экзамен	зачет
	отлично	Зачтено
	хорошо	
	удовлетворительно	
	неудовлетворительно	Не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- работа в группах над проектом;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- анализ ситуаций;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет на специализированных сайтах;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях наглядных пособий.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение *дисциплины/модуля* при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1</b>	
Аудитория №1332 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	– Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, проектор, колонки. Наборы демонстрационного

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
	оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
Аудитория 1328 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор,
Аудитория №1325: - компьютерный класс для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; -	– Комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС ЮРАЙТ» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>
5.	ООО «ИВИС» <b>Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.</b> .
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Web of Science <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
2.	Scopus <a href="http://www.Scopus.com/">http://www.Scopus.com/</a>
3.	Elsevier «Freedom collection» Science Direct <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
4.	«SpringerNature» <a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a> Платформа Springer Link: <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a> Платформа Nature: <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a> База данных Springer Materials: <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> База данных Springer Protocols: <a href="http://www.springerprotocols.com/">http://www.springerprotocols.com/</a> База данных zbMath: <a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a> База данных Nano: <a href="http://nano.nature.com/">http://nano.nature.com/</a>

### 11.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
5.	АЛЬТ-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
6.	АЛЬТ-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>