

**ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_  
Руководитель ОПОП ВО  
профессор А.Е. Череповицын

\_\_\_\_\_  
Проректор по образовательной  
деятельности  
доцент Д.Г. Петраков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ ПРОЕКТА**

**Уровень высшего образования:** *Бакалавриат*

**Направление подготовки** *38.03.02 Менеджмент*

**Направленность (профиль)** *Управление проектами*

**Квалификация выпускника:** *бакалавр*

**Форма обучения:** *очная*

**Составитель:** *доцент Ромашева Н.В.*

Санкт-Петербург

**Рабочая программа дисциплины «Управление разработкой проекта» разработана:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – *бакалавриат по направлению подготовки «38.03.02 Менеджмент»*, утвержденного приказом Минобрнауки России № 970 от 12.08.2020г.;

- на основании учебного плана *бакалавриата по направлению подготовки «38.03.02 Менеджмент» направленность (профиль) «Управление проектами»*.

Составитель \_\_\_\_\_ к.э.н., доц. Ромашева Н.В.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики, организации и управления** от 02.02.2022 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., проф. А.Е. Череповицын

**Рабочая программа согласована:**

Начальник управления учебно-методического обеспечения образовательного процесса \_\_\_\_\_ к.т.н. Иванова П.В.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** приобретение студентами знаний о сущности управления разработкой проекта, умений принимать организационные-управленческие решения в процессе инициации и планирования проекта.

### Основные задачи дисциплины:

- изучение сущности управления разработкой проектов;
- изучение теоретических основ разработки концепции и устава проекта;
- формирование представлений об общих принципах, методах разработки проекта;
- формирование представлений о процессах инициации и планирования, входах ресурсов и результатах каждого процесса;
- формирование навыков управления процессами инициации и планирования проектов с учетом отраслевых особенностей проектов;
- получение навыков по применению инструментальных средств управления проектами на этапах инициации и планирования;
- мотивация к самостоятельному повышению уровня профессиональных навыков в области организации управления разработкой проекта на предприятии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление разработкой проекта» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки «38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) «Управление проектами» и изучается в 5 семестре.

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется дисциплина «Управление разработкой проекта», являются «Методы принятия управленческих решений», «Управление данными», «Оценка и обоснование проекта».

Дисциплина «Управление разработкой проекта» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Управление реализацией проекта», «Управление проектными рисками», а также для написания ВКР.

Особенностью дисциплины является изучение процесса управления в области разработки проекта, а также методов их оценки.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление разработкой проекта» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции по ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую

Формируемые компетенции по ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
		документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
Способен разрабатывать стратегические планы и проводить экономическую оценку нефтегазовых и горных проектов с учетом жизненного цикла его реализации, выбора структуры финансирования и проектных рисков	ПКС-7	ПКС-7.1. Знать принципы и структуру построения и разработки стратегических планов ПКС-7.2. Уметь проводить экономическую оценку нефтегазовых и горных проектов с учетом жизненного цикла его реализации и выбора структуры финансирования ПКС-7.3. Владеть методами и инструментами качественной и количественной оценки рисков инвестиционных проектов в нефтегазовой и горной промышленности

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Управление разработкой проекта» составляет **4** зачетные единицы, **144** ак. часа.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		<b>5</b>
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Лекции	34	34
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Выполнение курсовой работы	20	20
Подготовка к семинарским занятиям	-	-

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		5
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Подготовка к лабораторным занятиям	-	-
Вид промежуточной аттестации – экзамен (Э)	Э(36)	Э(36), КР
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	-	-
<b>ак. час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>зач. ед.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, в том числе выполнение курсовой работы.

##### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов	Виды занятий				
		Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа (проект)
1.	Профессиональные ассоциации, сертификация и стандартизация в проектном менеджменте	10	2	4	-	4
2.	Инициация проекта	12	4	4	-	4
3.	Команда проекта	12	4	4	-	4
4.	Планирование проекта	2	2	-	-	-
5.	Определение заинтересованных сторон, планирование управлением заинтересованными сторонами проекта	16	4	6	-	6
6.	Планирование содержания проекта	14	4	4	-	6
7.	Планирование расписания проекта	14	4	4	-	6
8.	Планирование стоимости проекта	12	2	4	-	6
9.	Планирование качества проекта	2	2	-	-	-
10.	Планирование организации коммуникационного процесса проекта	2	2	-	-	-
11.	Планирование организации закупок проекта	12	4	4	-	4
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>40</b>

##### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
1.	Профессиональные ассоциации, сертификация и стандартизация в проектном менеджменте	Международные объединения и организации в области управления проектами. Основные сертификационные системы. Международные, национальные, корпоративные стандарты проектного менеджмента.	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
2.	Инициация проекта	Концепции проекта, цели и задачи проекта, стратегия, содержание проекта, определение заинтересованных сторон проекта, Устав проекта, внесения изменений в Устав проекта, авторизация проекта.	4
3.	Команда проекта	Состав и характеристика участников команды проекта. Основные этапы жизненного цикла команды проекта. Возможности формирования команды проекта. Команда проекта в различных структурах управления. Офис управления проектами, проектный офис. Оценка и развитие команды проекта.	4
4.	Планирование проекта	Этапы и процессы планирования проектами. Особенности, принципы и методы планирования управления проектами. Сущность календарно-сетевое планирования. План управления проектом.	2
5.	Определение заинтересованных сторон, планирование управления заинтересованными сторонами проекта	Возможные требования, интересы и ожидания заинтересованных сторон проекта, важность заинтересованных сторон, потенциальное влияние на проект, возможности вовлечения заинтересованных сторон в принятии решений и исполнении проекта, стратегии работы с заинтересованными сторонами.	4
6.	Планирование содержания проекта	Сущность процессов управления содержанием. План управления содержанием. Сбор требований. Определение содержания проекта. Создание иерархической структуры работ (ИСР). Инструменты и методы, применяемые при планировании содержания проекта.	4
7.	Планирование расписания проекта	Сущность процессов управления расписанием. Определение состава операций. Определение взаимосвязей и последовательности операций. Оценка ресурсов операции. Оценка длительности операций. Разработка расписания. Инструменты и методы, применяемые при планировании расписания проекта.	4
8.	Планирование стоимости проекта	Сущность процессов управления стоимостью. Управление стоимостью на протяжении жизненного цикла проекта. Оценка стоимости. Стоимостные параметры работ проекта. Оценка бюджета проекта.	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
9.	Планирование качества проекта	Сущность процессов управления качеством. Стандарты качества. Принципы управления качеством. Инструменты и методы планирования качества.	2
10.	Планирование организации коммуникационного процесса проекта	Сущность процессов управления коммуникациями. Сбора, генерация, распределение, хранение необходимой проектной информации.	2
11.	Планирование организации закупок проекта	Сущность процессов управления закупками. Виды договоров. Определение потенциальных поставщиков. Формы торгов. Этапы проведения конкурсных торгов. Результаты планирования организации закупок проекта.	4
<b>Итого:</b>			<b>34</b>

#### 4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. часах
1.	Раздел 1.	Анализ стандартов управления проектами.	2
		Дискуссия о достоинствах и недостатках существующих стандартов.	2
2.	Раздел 2.	Разработка целей и задач проекта.	2
		Декомпозиция целей проекта. Границы, допущения, ограничения проекта.	2
3.	Раздел 3.	Формирование команды проекта, распределение ролей.	2
		Построение профиля необходимых компетенций участников команды проекта.	2
4.	Раздел 5.	Определение заинтересованных сторон проекта, их характеристика, выявление целей и интересов.	2
		Определение влияния и важности заинтересованных сторон. Определение стратегии взаимодействия с заинтересованными сторонами путем построения различных матриц и моделей.	4
5.	Раздел 6.	Построение иерархической структуры работ с помощью программного продукта ARIS Platform.	2
		Построение матрицы ответственности, структурной схемы организации проекта.	2
6.	Раздел 7.	Определение последовательности операций, построение сетевого графика.	2
		Оценка ресурсов операций.	2
7.	Раздел 8.	Определение бюджета проекта. Расчет экономической эффективности проекта.	4
8.	Раздел 11.	Определение потенциальных поставщиков. Разработка критериев выбора поставщиков.	4
<b>Итого:</b>			<b>34</b>

#### 4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.2.5. Курсовые работы

№ п/п	Тематика курсовых работ
1.	Разработка проекта строительства автозаправочной станции.
2.	Разработка проекта выхода горного предприятия на новый рынок.
3.	Разработка проекта по переработке отходов горного производства.
4.	Разработка проекта по строительству базы отдыха для сотрудников горного предприятия.
5.	Разработка проекта по ребрендингу горного предприятия.
6.	Разработка проекта по освоению новых видов производства на горном предприятии.
7.	Разработка проекта по рекультивации земель, нарушенных при добыче полезных ископаемых.
8.	Разработка проекта по организации досуга работникам горной промышленности.
9.	Разработка проекта по внедрению энергосберегающих мероприятий на горном предприятии.
10.	Разработка проекта по утилизации попутного нефтяного газа.
11.	Разработка проекта по внедрению системы электронного документооборота на предприятиях горной промышленности.
12.	Разработка проекта по внедрению системы материального и нематериального стимулирования на предприятиях горной промышленности.
13.	Разработка проекта по привлечению молодых кадров на горное предприятие.
14.	Разработка проекта по строительству спортивного комплекса для работников горной промышленности.
15.	Разработка проекта по строительству мини-НПЗ (нефтеперерабатывающего завода).
16.	Разработка проекта по внедрению системы управления проектами на горном предприятии.

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

**Лекции**, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся.

Цели лекционных занятий:

-дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;

-стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Цели практических занятий:

-совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Консультации** (текущая консультация, накануне дифференцированного зачета) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке письменных работ (проектов).

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, носят как индивидуальный, так и групповой характер.

**Самостоятельная работа обучающихся** направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и

промежуточному контролю.

**Курсовая работа** позволяет обучающимся развить навыки научного поиска.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

#### **6.1.1. Тематика для самостоятельной подготовки**

#### **Раздел 1. Профессиональные ассоциации, сертификация и стандартизация в проектном менеджменте**

1. Международная ассоциация управления проектами (International Project Management Association, IPMA). Ассоциация управления проектами СОВНЕТ.

2. Институт управления проектами США (Project Management Institute, PMI).

3. Сертификация IPMA.

4. Сертификация PMI.

5. Стандарты, применимые к отдельным объектам управления.

6. Стандарты, применимые к субъектам управления.

7. Стандарты, применимые к системе УП и организации в целом.

#### **Раздел 2. Инициация проекта**

1. Особенности проектов, в основе которых лежит проблема, идея, заказ.

2. Цели проекта, постановка целей проекта по критериям SMART.

3. Стратегия и содержание проекта.

4. Теория стейкхолдеров, возможные заинтересованные стороны проекта.

5. Содержание Устава проекта.

6. Границы, ограничения, допущения проекта.

#### **Раздел 3. Команда проекта**

1. Ключевые участники команды проекта.

2. Функции руководителя проекта.

3. Этапы оценки компетенций команды проекта.

4. Различия офиса управления проектами и проектного офиса.

5. Сильные и слабые стороны создания проектного офиса.

6. Функциональная структура, слабая, сбалансированная, сильная матрица, проектная структура.

#### **Раздел 4. Планирование проекта**

1. Объекты планирования проекта.

2. Основные процессы планирования проекта.

3. Вспомогательные процессы планирования проекта.

4. Результат стадии планирования проекта.

5. Содержания принципов планирования.

6. Содержание плана управления проектом.

7. Содержание этапов календарно-сетевое планирования.

#### **Раздел 5. Определение заинтересованных сторон, планирование управления заинтересованными сторонами проекта**

1. Цели и интересы заинтересованных сторон.

2. Способы и ресурсы влияния заинтересованных сторон на проект.

3. Матрицы заинтересованных сторон: матрица власти/интересов; матрица власти/влияния; матрица влияния/воздействия.

4. Модель Митчелла.

5. Модель Менделоу.

6. Реестр заинтересованных сторон.

#### **Раздел 6. Планирование содержания проекта**

1. Инструменты и методы сбора требования.

2. Функции ИСР.
3. Правила построения ИСР.
4. Способы определения и разработки ИСР.
5. Структурная схемы организации проекта, матрица ответственности.

#### **Раздел 7. Планирование расписания проекта**

1. Инструменты и методы определения взаимосвязей операций.
2. Инструменты и методы оценки ресурсов операций.
3. Правила и этапы построения сетевого графика, его элементы.
4. Критический путь.
5. PERT-анализ.
6. Диаграмма Ганта.

#### **Раздел 8. Планирование стоимости проекта**

1. План управления стоимостью.
2. Виды оценок стоимости проекта.
3. Инструменты и методы оценки стоимости проекта.
4. Инструменты и методы оценки бюджета проекта
5. Показатели, используемые для анализа состояния затрат по проекту.

#### **Раздел 9. Планирование качества проекта**

1. Стандарт качества Международной организации по стандартизации.
2. Цикл «планирование-выполнение-проверка-действие» (plan-do-check-act, PDCA)
3. Всеобщее управление качеством (Total Quality Management, TQM)
4. Методика «шести сигм»
5. Бережливое производство

#### **Раздел 10. Планирование организации коммуникационного процесса проекта**

1. План управления коммуникациями
2. Виды коммуникаций.
3. Методы коммуникаций.
4. Коммуникационные технологии.
5. Инструменты и методы планирования коммуникаций.

#### **Раздел 11. Планирование организации закупок проекта**

1. Договоры с фиксированной ценой.
2. Договоры с возмещением затрат.
3. Договоры «время и материалы».
4. Конкурсные торги (тендеры). Причины проведения конкурсных торгов (тендеров)
5. Инструменты и методы планирования организации закупок.
6. Закупочная документация.
7. Критерии выбора поставщиков.

#### **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

##### **6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий для подготовки к экзамену:**

1. Назовите основные цели изучения дисциплины Управления разработкой проекта.
2. Каковы основные цели и задачи профессиональных ассоциаций в области управления проектами?
3. Дайте краткую характеристику ассоциация управления проектами СОВНЕТ.
4. Что такое стандарт?
5. Перечислите основные виды стандартов.
6. Какие стандарты по управлению проектами существуют в России?
7. Что такое система сертификации в области проектного менеджмента?
8. Какие процессы относятся к управлению разработкой проекта?
9. Что такое инициация проекта?
10. Дайте определения организационной структуры проекта.
11. Назовите сильные стороны офиса проекта.
12. Что такое команда проекта?

13. Перечислите ключевых участников команды проекта.
14. Что такое компетенция?
15. Каким образом осуществляется оценка компетенций сотрудника?
16. Что такое устав проекта?
17. Назовите основные принципы планирования проектами.
18. Перечислите основные этапы календарно-сетевое планирования.
19. Что такое иерархическая структура работ?
20. Перечислите основные понятия в матрице ответственности.
21. Что такое календарный график работ?
22. Дайте определение продолжительности пути.
23. Назовите основные параметры сетевых графиков.
24. Что такое ПЕРТ анализ?
25. Что такое интеграция?
26. Какие три основных документа обеспечивают интеграцию проекта?
27. Что такое активы процессов организации?
28. Что такое опережения и задержки?
29. Перечислите основные виды зависимостей операций.
30. Перечислите основные инструменты и методы разработки расписания
31. Что такое базовое расписание?
32. Какие виды коммуникаций существуют?
33. Что включает план управления коммуникациями?
34. Какие факторы оказывают влияние на выбор коммуникационных технологий?
35. Перечислите основные методы коммуникаций.
36. Перечислите основные типы договоров.
37. Назовите основные виды торгов (тендеров).
38. Перечислите основные нормативно-правовые документы, регулирующие правила проведения торгов (тендеров).

### 6.2.2. Примерные тестовые задания к экзамену

#### Вариант 1

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Деятельность профессиональных ассоциаций в области управления проектами направлена на...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор, обобщение и распространение передового опыта в области управления проектами</li> <li>2. Научно-исследовательскую деятельность в области управления проектами.</li> <li>3. Разработку стандартов в области управления проектами.</li> <li>4. Все ответы верны.</li> </ol>
2.	Ассоциация управления проектами СОВНЕТ была образована в Российской Федерации в....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1990 году</li> <li>2. 1995 году</li> <li>3. 1997 году</li> <li>4. 2002 году</li> </ol>
3.	Сертификат CAPM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предназначен для профессионалов, которые обладают определенным объемом знаний по управлению проектами и значительным практическим опытом реализации проектов</li> <li>2. Предназначен для профессионалов, которые оказывают услуги по управлению проектами, но не имеют еще достаточного практического опыта</li> <li>3. Предназначен для профессионалов, которые</li> </ol>

№	Вопросы	Варианты ответов
		оказывают услуги по управлению проектами, и имеют достаточный практический опыт только в управлении расписанием проекта 4. Предназначен для профессионалов, которые оказывают услуги по управлению проектами, и имеют достаточный практический опыт только в управлении содержанием проекта
4.	РМВоК - это?	1. Государственный стандарт РФ по управлению проектами 2. Основной стандарт Международной ассоциации управления проектами 3. Свод знаний по управлению проектами 4. Стандарт управления проектами СОВНЕТ
5.	Наибольшее влияние на проект оказывают ...	1. Экономические и правовые факторы 2. Экологические факторы и инфраструктура 3. Культурно-социальные факторы 4. Политические и экономические факторы
6.	Основные причины появления (источники идей) проектов:	1. Избыточные ресурсы 2. Удовлетворенный спрос 3. Реакция на политическое давление 4. Растущие доходы потребителей
7.	Замысел инвестора реализуется в форме:	1. Заявления о намерениях 2. Декларации о намерениях, а также задания на разработку предпроектных обоснований инвестиций 3. Резюме проекта 4. Устава проекта
8.	Определение заинтересованных сторон проекта происходит в рамках...	1. Инициации проекта 2. Планирования проекта 3. Исполнения проекта 4. Мониторинга проекта
9.	Модель Менделоу применяется для	1. Анализа закупок 2. Анализа заинтересованных лиц 3. Анализа рисков 4. Анализа ресурсов
10.	К факторам внешнего окружения проекта не относят:	1. Экономические факторы 2. Политические условия 3. Сфера производства 4. Природные условия
11.	Как расшифровывается буква А в аббревиатуре инструмента постановки цели SMART?	1. Ограниченный во времени 2. Конкретный 3. Измеримый 4. Достижимый
12.	Матричная структура организация управления проектами, предусматривающая координацию менеджера проекта всех работы и разделение ответственности за	1. Слабая матрица 2. Сбалансированная матрица 3. Средняя матрица 4. Сильная матрица

№	Вопросы	Варианты ответов
	достижение цели с руководителями функциональных подразделений...	
13.	Какие типы структур офиса управления проектами выделяются?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Руководящий и линейный.</li> <li>2. Поддерживающий, контролирующий и линейный</li> <li>3. Поддерживающий, контролирующий и руководящий</li> <li>4. Линейный, функциональный, поддерживающий</li> </ol>
14.	В случае если проект является разовым для материнской организации, целесообразно использование ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделенной организационной структуры</li> <li>2. Матричной организационной структуры</li> <li>3. Сложных организационных структур</li> <li>4. Двойственной организационной структуры</li> </ol>
15.	Процесс определения и документирования потребностей заинтересованных сторон проекта для достижения целей проекта – это...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение желаний заинтересованных сторон</li> <li>2. Сбор требований</li> <li>3. Формирование замысла проекта</li> <li>4. Авторизация проекта</li> </ol>
16.	Иерархическая структура работ (ИСР) – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декомпозиция полного содержания работ, выполняемых командой проекта для достижения целей проекта и создания требуемых результатов</li> <li>2. Логически построенные взаимоотношения уровней управления и функциональных подразделений</li> <li>3. Структура, используемая для постановки целей проекта</li> <li>4. Структура, используемая для анализа причин, вызывающих отклонения в предметной области</li> </ol>
17.	При сетевом планировании проекта элемент «событие» характеризуется	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Номером, ранним и поздним сроком начала и конца</li> <li>2. Длительностью и резервами</li> <li>3. Задачей и целью</li> <li>4. Прибылью и убытками</li> </ol>
18.	Что такое веха проекта?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта</li> <li>2. Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации</li> <li>3. Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта</li> <li>4. Структура, используемая для постановки целей проекта</li> </ol>
19.	Диаграмма Ганта – это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Линейный график, задающий сроки начала и окончания взаимосвязанных действий, образующих единый процесс, который необходимо выполнить для достижения цели</li> </ol>

№	Вопросы	Варианты ответов
		проекта 2. Дерево целей проекта 3. Дерево ресурсов проекта 4. Карта рисков проекта
20.	Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и....	1. Укрупненный график 2. Матрица ответственности 3. Должностная инструкция 4. Сетевой график

### Вариант 2

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Международная ассоциация управления проектами (IPMA) была основана в...	1. 1965 году в Швейцарии 2. 1984 году в Великобритании. 3. 1987 году в Италии. 4. 1993 году в Японии
2.	Сертификационная программа IPMA предусматривает...	1. Шесть уровней 2. Пять уровней 3. Четыре уровня 4. Три уровня
3.	Организационная зрелость по управлению проектами – это...	1. Показатель, который определяется исходя из количества менеджеров проекта, которые имеют сертификат 2. Способность организации отбирать проекты и управлять ими таким образом, чтобы это максимально эффективно поддерживало достижение стратегических целей компании 3. Показатель, который определяется исходя из количества одновременно реализуемых на предприятии проектов 4. Способность правильно контролировать проекты
4.	Согласно стандартам проектного управления в качестве объектов проектного управления определяют (исключить лишнее):	1. Проекты 2. Программы 3. Портфели программ 4. Портфели проектов
5.	Интегрирующим документом при управлении проектом является...	1. Договор 2. Соглашение о неразглашении коммерческой тайны 3. План проекта 4. Рабочая документация
6.	К группам процессов инициации проекта относят...	1. Разработку Устава проекта и планирование проекта 2. Разработку Устава проекта и определение заинтересованных сторон проекта 3. Разработку расписания проекта и

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>определение заинтересованных сторон проекта</p> <p>4. Разработку расписания проекта и разработку плана проекта</p>
7.	... - документ, разработанный вышестоящей администрацией, который предоставляет менеджеру проекта право использовать ресурсы организации для выполнения работ	<p>1. План управления проектами</p> <p>2. Устав проекта</p> <p>3. Расписание проекта</p> <p>4. Диаграмма Гантта</p>
8.	Желаемая цель проекта – это...	<p>1. Основная, наиболее общая причина реализации проекта с точки зрения будущего использования результатов проекта</p> <p>2. Цель, которая не обязательна для успешной реализации проекта, однако некоторые участники проекта хотят и могут их достичь при определенных условиях</p> <p>3. Цель, которую некоторые участники проекта хотят и могут достичь</p> <p>4. Промежуточная цель различных этапов управления проектами</p>
9.	Как расшифровывается буква Т в аббревиатуре инструмента постановки цели SMART?	<p>1. Ограниченный во времени</p> <p>2. Конкретный</p> <p>3. Измеримый</p> <p>4. Достижимый</p>
10.	Проектный офис – это...	<p>1. Подразделение, которое помогает, облегчает процесс административного управления проектами</p> <p>2. Подразделение, которое помогает, облегчает процесс подготовки производства</p> <p>3. Подразделение, которое помогает, облегчает процесс обработки информации в проекте</p> <p>4. Подразделение, которое помогает организовать хозяйственное обслуживание проекта</p>
11.	Физическое лицо, которое осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств – это..	<p>1. Инвестор проекта</p> <p>2. Координатор проекта</p> <p>3. Куратор проекта</p> <p>4. Менеджер проекта</p>
12.	Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом?	<p>1. Функциональная</p> <p>2. Матричная</p> <p>3. Стратегическая</p> <p>4. Проектная</p>
13.	Процесс (действие), имеющий своим результатом целостность, объединение,	<p>1. Диверсификация</p> <p>2. Разделение</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
	созидание, восстановление единства – это..	3. Интеграция 4. Содержание
14.	К основным принципам планирования не относится:	1. Целенаправленности 2. Точечности 3. Системности 4. Гибкости
15.	Чтобы получить матрицу ответственности структуру разбиения работ необходимо соединить:	1. С деревом работ 2. С деревом целей 3. Со структурой затрат 4. С организационной структурой управления проектом
16.	Какой из ниже перечисленных резервов не является параметром сетевого графика проекта?	1. Независимый 2. Гарантийный 3. Неполный 4. Полный
17.	... - элемент структуры сетевого графика, используемый исключительно для указания логической связи отдельных событий:	1. Фиктивное событие 2. Фиктивная работа 3. Фиктивный результат 4. Фиктивный анализ
18.	В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов:	1. Материальные, трудовые, затратные 2. Материальные, трудовые, временные 3. Трудовые, финансовые, временные 4. Материальные, финансовые, трудовые
19.	Полный перечень ключевых аспектов качества проекта включает в себя:	1. Качество, обусловленное соответствием результатов проекта рыночным потребностям и ожиданиям; качество разработки и планирования проекта; качество выполнения работ; качество ресурсного обеспечения проекта 2. Концентрацию усилий на удовлетворении потребностей клиента, участие высшего руководства в производстве продукции, постоянное совершенствование процессов, системный подход 3. Планирование качества, обеспечение качества, контроль качества, анализ данных о качестве 4. Исполнение качества и применение методов управления качеством
20.	Критический путь – это...	1. Наиболее длинный непрерывный путь работ в проекте 2. Наиболее короткий путь работ проекта 3. Прогноз сроков выполнения всех работ проекта 4. Указатель ключевых вех проекта

### Вариант 3

№	Вопросы	Варианты ответов
---	---------	------------------

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Российская Федерация является членом IPMA порядка...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 60 лет</li> <li>2. 40 лет</li> <li>3. 35 лет</li> <li>4. 27 лет</li> </ol>
2.	PMBoK является...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Международным стандартом</li> <li>2. Национальным стандартом</li> <li>3. Международным и национальным стандартом</li> <li>4. Корпоративным стандартом</li> </ol>
3.	Основной результат стадии разработки проекта - это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сводный план осуществления проекта</li> <li>2. Концепция проекта</li> <li>3. Достижение цели и получение ожидаемого результата проекта</li> <li>4. Инженерная проектная документация</li> </ol>
4.	Укажите правильную последовательность стадий жизненного цикла проекта:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование, инициация, завершение, реализация</li> <li>2. Инициация, планирование, реализация, завершение</li> <li>3. Планирование, реализация, инициация, завершение</li> <li>4. Инициация, реализация, планирование, завершение</li> </ol>
5.	Устав проекта разрабатывается в рамках...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инициации проекта</li> <li>2. Планирования проекта</li> <li>3. Исполнения проекта</li> <li>4. Мониторинга проекта</li> </ol>
6.	Метод SMART применяется для:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структуризации работ по проекту</li> <li>2. Построения целей проекта</li> <li>3. Построения сетевого графика проекта.</li> <li>4. Определения длительности жизненного цикла проекта</li> </ol>
7.	Авторизация проекта это	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение официального разрешения на формирование команды проекта</li> <li>2. Получение официального разрешения на использование ресурсов компании (человеческих, денежных, организационных и т.п.) в проекте</li> <li>3. Получение официального разрешения на расформирование команды проекта</li> <li>4. Получение официального разрешения на закрытие проекта</li> </ol>
8.	Генеральная цель проекта – это...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основная, наиболее общая причина реализации проекта с точки зрения будущего использования результатов проекта</li> <li>2. Цель, которая не обязательна для успешной реализации проекта, однако</li> </ol>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>некоторые участники проекта хотят и могут их достичь при определенных условиях</p> <p>3. Цель, которую некоторые участники проекта хотят и могут достичь</p> <p>4. Промежуточная цель различных этапов управления проектами</p>
9.	Как расшифровывается буква М в аббревиатуре инструмента постановки цели SMART?	<p>1. Значимый</p> <p>2. Конкретный</p> <p>3. Измеримый</p> <p>4. Достижимый</p>
10.	Под заинтересованными сторонами понимаются	<p>1. Организации, которые испытывают на себе влияние решений, принимаемых в рамках реализации проекта</p> <p>2. Физические или юридические лица, которые испытывают на себе влияние решений, принимаемых в рамках реализации проекта, либо сами оказывают влияние на проект</p> <p>3. Физические или юридические лица, которые испытывают на себе влияние решений, принимаемых в рамках реализации проекта, либо сами оказывают влияние на проект в краткосрочном периоде</p> <p>4. Лица, группы или организации, которые могут влиять, на которые могут повлиять или которые могут воспринимать себя подверженными влиянию решения, операции или результата проекта</p>
11.	Инвестор и заказчик проекта	<p>1. Всегда одно и то же лицо</p> <p>2. Могут быть одним и тем же лицом</p> <p>3. Всегда разные лица</p> <p>4. Данные понятия соответствуют термину «руководитель проекта»</p>
12.	Управление содержанием проекта описывает	<p>1. Действия, необходимые для четкого определения, что именно должно быть сделано в ходе выполнения проекта, а что выходит за рамки проекта</p> <p>2. Процессы, необходимые для соблюдения утвержденного бюджета проекта</p> <p>3. Необходимые процессы для более эффективного использования людей, задействованных в проекте</p> <p>4. Процессы идентификации, анализа и реагирования на риски, возникающие в ходе реализации проекта</p>
13.	Оценка сотрудника с четырех позиций (руководителем, коллегами, деловыми партнерами/ клиентами и подчиненными) - это	<p>1. Метод "360 градусов"</p> <p>2. PEST анализ</p> <p>3. SMART - метод</p> <p>4. Метод аналогий</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
14.	Возможные способы декомпозиции работ (исключить лишнее):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. По фазам жизненного цикла</li> <li>2. По функциям</li> <li>3. По требованиям заинтересованных сторон</li> <li>4. По ключевым результатам (последовательно)</li> </ol>
15.	... - полное графическое отображение структуры сетевой модели на плоскости:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Временная диаграмма</li> <li>2. Табличная форма</li> <li>3. Сетевой график</li> <li>4. Событие</li> </ol>
16.	Для чего предназначен метод критического пути?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта</li> <li>2. Для определения возможных рисков</li> <li>3. Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта</li> <li>4. Для контроля за используемыми финансовыми ресурсами</li> </ol>
17.	Запас времени, которым можно располагать при выполнении данной работы в предположении, что предшествующее и последующее события этой работы наступают в свои самые ранние сроки:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полный резерв времени выполнения работы</li> <li>2. Свободный резерв времени выполнения работы</li> <li>3. Независимый резерв времени выполнения работы</li> <li>4. Зависимый резерв времени выполнения работы</li> </ol>
18.	Календарный план – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта</li> <li>2. Сетевая диаграмма</li> <li>3. План по созданию календаря</li> <li>4. Документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта</li> </ol>
19.	В зависимости от способа проведения различают торги:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открытые и закрытые</li> <li>2. Прямые и косвенные</li> <li>3. С доступом и без доступа</li> <li>4. Материальные и нематериальные</li> </ol>
20.	Что является результатом выполнения этапа «Планирование коммуникаций»:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование базы знаний организаций</li> <li>2. Выявление участников проекта</li> <li>3. План управления коммуникациями проекта</li> <li>4. Отчеты по проекту</li> </ol>

**6.2.3. Критерии оценок промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)  
Критерии оценок промежуточной аттестации (экзамен)**

<b>Оценка</b>			
<b>«2» (неудовлетворительно)</b>	<b>Пороговый уровень освоения</b>	<b>Углубленный уровень освоения</b>	<b>Продвинутый уровень освоения</b>
	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Студент поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Уверенно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Безошибочно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены

***Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:***

<b>Количество правильных ответов, %</b>	<b>Оценка</b>
0-50	Неудовлетворительно
51-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

**6.2.4. Критерии оценок промежуточной аттестации (курсовой работы)**

**Примерная шкала оценивания курсовой работы и ее защиты:**

<b>Оценка</b>			
<b>«2» (неудовлетворительно)</b>	<b>Пороговый уровень освоения</b>	<b>Углубленный уровень освоения</b>	<b>Продвинутый уровень освоения</b>
	<b>«3» (удовлетворительно)</b>	<b>«4» (хорошо)</b>	<b>«5» (отлично)</b>
Тема курсовой работы не раскрыта, ее объем не соответствует требованиям	Тема курсовой работы раскрыта не полностью либо ее объем не соответствует требованиям	Тема курсовой работы раскрыта; требования по объему курсовой работы выполнены	Тема курсовой работы раскрыта полноценно; требования по объему курсовой работы выполнены
Курсовая работа оформлена с нарушением требований, выполнена небрежно	Курсовая работа оформлена с нарушением установленных требований	Оформление курсовой работы соответствует установленным требованиям	Оформление курсовой работы соответствует установленным требованиям
Обучающийся не ответил правильно на 75% вопросов при защите курсовой работы	Обучающийся ответил правильно на 50% вопросов при защите курсовой работы	Обучающийся ответил правильно на 75% вопросов при защите курсовой работы	Обучающийся ответил правильно на все вопросы при защите курсовой работы

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

1. Управление проектами организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 244 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a03fa3bd86424.97179473](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a03fa3bd86424.97179473)  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=914487>
2. Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 349 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a2a2b6fa850b2.17424197](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197)  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=918075>
3. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие / Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=504494>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие / Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=552846>
2. Управление проектами: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Караваев [и др.]. - Электрон. текст. данные. - Москва : МИСИС, 2015. - 99 с.  
<https://e.lanbook.com/book/69751>

### 7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
2. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
3. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
4. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>
5. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>  
<https://e.lanbook.com/books>
7. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.
8. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/)
9. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://elibrary.rsl.ru>
11. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
12. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
13. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru>
14. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru>
15. Центр компетенций по управлению проектами <http://www.pmssoft.ru>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:

Специализированные аудитории, используемые при проведении занятий лекционного типа, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

### **8.1.1. Аудитории для проведения лекционных занятий**

*30 посадочных мест*

Комплект мультимедийной аудитории:

видеопрезентер Elmo P-30S – 1 шт., доска интерактивная Polyvision epo 2610A – 1 шт., источник бесперебойного питания Powerware 5115 750i – 1 шт., коммутатор Kramer VP-201 – 1 шт., компьютер Compaq – 1 шт., крепление SMSProjector WLV – 1 комплект, масштабатор Kramer VP-720x1 – 1 шт., микшер-усилитель Dynacord MV 506 – 1 шт., монитор ЖК 17" Dell – 2 шт., мультимедиа проектор Mitsubischi XD221-ST – 1 шт., пульт управления презентацией Interlink RemotePoint Global Presenter – 1 шт., рекордер DVD LG HDR899 – 1 шт., тумба с жалюзи – 1 шт., стол для переговоров – 6 шт., стул – 30 шт., доска мел – 1 шт., плакат - 10 шт.

### **8.1.2. Аудитории для проведения практических занятий**

*15 посадочных мест*

Комплект мультимедийный типа 1 (шкаф, проектор, компьютер с доступом в интернет, экран) – 1 шт., системный блок Ramec STORM + монитор ЖК Samsung 20" с доступом в интернет – 16 шт., принтер Xerox Phaser 4600DN – 1 шт., стол компьютерный – 15 шт., стол для переговоров - 1 шт., стул – 23 шт., доска под фломастер – 1 шт., плакат - 15 шт., стол офисный угловой – 1 шт., кресло – 1 шт., шкаф книжный – 1 шт., шкаф плательный – 1 шт., стол под принтер – 1 шт.

## **8.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional:ГК № 1464-12/10 от 15.12.10 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 959-09/10 от 22.09.10 «На поставку компьютерной техники» ГК № 447-06/11 от 06.06.11 «На поставку оборудования» ГК № 984-12/11 от 14.12.11 «На поставку оборудования Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 671-08/12 от 20.08.2012 «На поставку продукции» , Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011, Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011, Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 , Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012 , Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012

Kaspersky antivirus 6.0.4.142

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional ГК №797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования».

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 .

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007

3. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) – 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) – 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) – 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1

шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 – 17 шт., плакат – 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional: Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 .

Microsoft Office 2007 Professional Plus: Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010 .

CorelDRAW Graphics Suite X5 Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения»

Autodesk product: Building Design Suite Ultimate 2016, product Key: 766H1

Cisco Packet Tracer 7.1 (свободно распространяемое ПО), Quantum GIS (свободно распространяемое ПО), Python (свободно распространяемое ПО), R (свободно распространяемое ПО), Rstudio (свободно распространяемое ПО), SMath Studio (свободно распространяемое ПО), GNU Octave (свободно распространяемое ПО), Scilab (свободно распространяемое ПО)

### **8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:**

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 4 шт., сетевой накопитель – 1 шт., источник бесперебойного питания – 2 шт., телевизор плазменный Panasonic – 1 шт., точка Wi-Fi – 1 шт., паяльная станция – 2 шт., дрель – 5 шт., перфоратор – 3 шт., набор инструмента – 4 шт., тестер компьютерной сети – 3 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., паста теплопроводная – 1 шт., пылесос – 1 шт., радиостанция – 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках – 1 шт., подставка на колесиках – 1 шт., шкаф – 5 шт., кресло – 2 шт., лестница Alve – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 2 шт., стулья – 4 шт., кресло – 1 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 – 1 шт., колонки Logitech – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., дрель – 1 шт., телефон – 1 шт., набор ручных инструментов – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

### **8.4. Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)  
Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)