

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.09.2021 14:35:05  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9551e6097

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена  
на заседании кафедры

14.12.2020 г.  
протокол № 4  
Зав. кафедрой Сурнина Н.М.

Утверждена  
Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

20 января 2021 г.  
протокол № 6  
Председатель  Карх Д.А.  
(подпись)



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины    Управление ИТ-проектами и автоматизация проектной деятельности

Направление подготовки    09.03.03 Прикладная информатика

Профиль    Прикладная информатика в экономике

Форма обучения    очная

Год набора    2021

Разработана:  
Доцент, к.ф.м.н.  
Сазанова Лариса Анатольевна

Екатеринбург  
2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>7</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>8</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>13</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>14</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>14</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Управление ИТ-проектами и автоматизация проектной деятельности»: формирование у студентов знаний и навыков в области управления ИТ-проектами, изучение основ и методов проектного управления в современных организациях с учетом актуальных тенденций развития деловой среды и с возможностью применения полученных знаний в своей последующей профессиональной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 7						
Экзамен	180	42	14	28	102	5

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
проектный	

<p>ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p>ИД-1.ПК-1 Знать: Предметная область автоматизации; Методы выявления требований; Технологии подготовки и проведения презентаций; Основы теории систем и системного анализа; Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; Отраслевая нормативная техническая документация; Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; Формирование и механизмы рыночных процессов организации; Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества; Основы теории управления; Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; Основы организационной диагностики; Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации; Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации; Методы оценки объемов и сроков выполнения работ; Технологии выполнения работ в организации; Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; Основы управления организационными изменениями; Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; Инструменты и методы управления требованиями; Инструменты и методы выявления требований; Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; Методы верификации <del>требований к ИС; Инструменты и методы определения требований</del></p>
	<p>ИД-2.ПК-1 Уметь: Анализировать входную информацию (данные); Планировать работы; Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); Проводить интервьюирование; Проводить анкетирование; Анализировать функциональные разрывы; Анализировать исходную документацию</p>
	<p>ИД-3.ПК-1 Иметь практический опыт выявления первоначальных требований заказчика к ИС; информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации; определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; составления протокола переговоров с заказчиком; подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС; Инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком; управления ожиданиями заинтересованных сторон проекта; инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий); сбора исходных данных у заказчика; описания бизнес-процессов на основе исходных данных; согласования с заказчиком описания бизнес-процессов; утверждения у заказчика описания бизнес-процессов; разработки модели бизнес-процессов; согласования с заказчиком модели бизнес-процессов; утверждения у заказчика модели бизнес-процессов; моделирования бизнес-процессов в ИС; анализа функциональных разрывов и <del>корректировки на его основе существующей модели</del></p>

<p>ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p>ИД-4.ПК-1 Иметь практический опыт утверждения у заказчика предлагаемых изменений; выбора технологии управления требованиями; представления исходных данных для разработки плана управления требованиями; согласования в части инженерно-технологического обеспечения плана управления требованиями с заинтересованными сторонами; сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС; анкетирования представителей заказчика; интервьюирования представителей заказчика; документирования собранных данных в соответствии с регламентами Организации; спецификации (документирование) требований к ИС; проверки (верификация) требований к ИС; анализа функциональных и нефункциональных требований к ИС; согласования требований к ИС с заинтересованными сторонами; запроса дополнительной информации по требованиям к ИС; утверждения требований к ИС у руководства; оценки влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет); анализа "что если" в отношении запрашиваемых изменений; представления результатов анализа влияния запрошенных изменений на сроки, стоимость и содержание работ "Согласование необходимости внесения изменений с ключевыми заинтересованными сторонами"; определения типа запроса заказчика; запроса дополнительной информации по соответствующим каналам связи; консультирования заказчика по вопросам использования ИС;</p>
<p>организационно-управленческий</p>	
<p>ПК-7 Способность управлять работами по созданию и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-7 Знать: Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, моделируемые совещания; Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); Отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении; Виды отчетности в проектах; Основы управления изменениями (в проектах); Диаграмма Ганта, метод "набегающей волны", типы зависимостей между работами; Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки; Управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями; Основы делопроизводства; Основы менеджмента проектов; Основы управления качеством; Инструменты и методы проведения аудитов качества; Инструменты и методы верификации процессов создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; Методы организации обучения; Методы формирования команды; Групповая динамика команд; Методы управления конфликтами; Методы оценки эффективности работы</p> <p>ИД-2.ПК-7 Уметь: Разрабатывать регламентные документы; Разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС; Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); Верифицировать процессы создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; Управлять персоналом</p>

<p>ПК-7                   Способность управлять работами по созданию и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-3.ПК-7 Иметь практический опыт: разработки регламентов управления изменениями; согласования и утверждение регламентов управления изменениями обеспечения наличия графика платежей по договорам за выполненные работы; контроля фактически выполненных работ и связанных с ними платежей; инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий); планирование и проведение аудитов качества; анализа исполнения процессов по результатам аудитов "Инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) на основе анализа исполнения процессов"; подтверждения уровня качества исполнения процессов; подтверждения уровня качества внесенных изменений; инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) на основе анализа исполнения процессов; осуществления аудита выполненных договоров; проведения переговоров об урегулировании проблем; получения подтверждения исполнения обязательств по договору на выполняемые работы; организации подписания актов о выполненных работах по договорам на выполняемые работы; наставничества и коучинга, включая организацию обучения персонала; формирования команды; определения принципов и правил взаимодействия персонала в команде; урегулирования конфликтов; проведения мероприятий по нематериальной мотивации персонала; оценки работы персонала; оценки эффективности мероприятий по развитию</p>
<p>ПК-9                   Способность взаимодействовать с заказчиком по вопросам создания, модификации и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-9 Знать: Правила деловой переписки; Инструменты и методы коммуникаций; Каналы коммуникаций; Модели коммуникаций; Инструменты и методы управления заинтересованными сторонами; Инструменты и методы коммуникаций в проектах; Каналы коммуникаций в проектах; Модели коммуникаций в проектах; Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; Культура речи; Иностранный язык (чтение и понимание технической литературы); Юридические основы взаимоотношений между контрагентами; Методы разрешения конфликтов; Основы управления рисками; Инструменты и методы</p> <p>ИД-2.ПК-9 Уметь: Проводить переговоры; Проводить презентации; Подготавливать протоколы мероприятий; Разрабатывать документы; Оценивать объемы и сроки выполнения работ; Составлять отчетность; Осуществлять коммуникации; Подготавливать первичные документы; Производить рабочее и формальное</p>

<p>ПК-9 Способность взаимодействовать с заказчиком по вопросам создания, модификации и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-3.ПК-9 Иметь практический опыт разработки плана управления коммуникациями в проекте; разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте; анализа заинтересованных сторон проекта; составления реестра заинтересованных сторон проекта; извещения заинтересованных сторон о ходе выполнения работ по проекту: подготовки и рассылки отчетов о ходе выполнения работ по проекту; представления результатов выполнения работ по проекту заинтересованным сторонам; получения обратной связи по результатам выполненных работ по проекту от заинтересованных сторон; мониторинга рисков, связанных с выполнением договоров; решения спорных вопросов по договорам на выполняемые работы; приема запросов заказчика по различным каналам связи; регистрации запросов заказчика в учетной системе; разработки предложений по совершенствованию регламентов организации в части механизмов регистрации запросов заказчика; информирования заказчика о принятии запроса или об отказе в принятии запроса; планирования работы по запросу; согласования с заказчиком плана работ по запросу; организации подписания актов выполненных работ; организации выставления счета за выполненные работы; контроля получения оплаты по выставленным счетам; присвоения запросу статуса "выполнен" в учетной системе; разработки предложений по совершенствованию регламентов организации в части механизмов закрытия запросов заказчика; разработки регламентов управления документацией; согласования и утверждение регламентов управления документацией; рабочего согласования документации по выполняемым работам; формальных согласований документации по выполняемым работам; выявления перечня заинтересованных лиц, которые должны утвердить документ; определения форматов и каналов взаимодействия по утверждению документов; организации утверждения договоров выявленными заинтересованными лицами; выявления перечня заинтересованных лиц, которые должны получить документацию; определения актуальных версий документации для распространения; оповещения заинтересованных лиц о выпуске новых и обновлении существующих документов; предотвращения</p>
---	---

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
			Часов				
Семестр 7		144					
Тема 1.	Основные черты проектного управления. Управление программами	14	2			12	
Тема 2.	Понятие ИТ-проекта, его особенности. Структура ИТ-проекта.	22	2	6		14	
Тема 3.	Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Управление заинтересованными сторонами ИТ-проекта.	24	2	6		16	

Тема 4.	Сравнительный анализ методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Обзор метода функциональных точек, методика СОСОМО11.	24	2	6		16	
Тема 5.	Автоматизация проектной деятельности; обзор программных средств, решающих задачи управления проектами.	20	2	6		12	
Тема 6.	Основные риски ИТ-проектов, их особенности. Управление рисками программных проектов.	22	2	4		16	
Тема 7.	Сравнительная характеристика средств автоматизации управления рисками.	18	2			16	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Темы 1-2	Контрольная работа	Контрольная работа №1 содержит 6 заданий	100 баллов
Темы 3-4	Контрольная работа	Контрольная работа №2 содержит 19 вопросов	100 баллов
Темы 5-7	Контрольная работа	Контрольная работа состоит из реферата на предложенную тему	100 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
7 семестр (Эк)	Экзаменационный билет	Экзаменационный билет состоит из 2-х теоретических вопросов и одного практического задания.	Теоретические вопросы - по 25 баллов, практическое задание - 50 баллов.



## ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течение семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончании дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончании формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Основные черты проектного управления. Управление программами проектов. Определение проекта, его признаки и основные характеристики. Примеры задач в области управления информационными системами и проектами.». Связи со смежными дисциплинами и областями деятельности. Составляющие процесса управления как системы.</p>
<p>Тема 2. Понятие ИТ-проекта, его особенности. Структура ИТ-проекта. Сущность модели «проектный треугольник». Характеристики качества проекта. Планирование проекта. Особенности реализации и отличительные черты ИТ-проектов. Структура и составляющие ИТ-проекта. Проблема обеспеченности ИТ-проекта ресурсами.</p>
<p>Тема 3. Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Управление заинтересованными сторонами ИТ-проекта. Проектная документация. Формирование команды и управление коммуникациями в проекте, распределение обязанностей в проектной команде, основные роли. Стейкхолдеры ИТ-проекта, управление заинтересованными сторонами ИТ-проекта. Мотивы и стимулы в управлении проектами. Особенности методологии Scrum, достоинства и недостатки. Сравнение классического и Agile подходов в проектном управлении. Метод управления разработкой Kanban.</p>
<p>Тема 4. Сравнительный анализ методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Обзор метода функциональных точек, методика СОСОМО11. Виды проектного финансирования: параллельное и последовательное финансирование. Методы финансовой оценки проекта. Обзор методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Метод функциональных точек. Применение модели СОСОМО II для оценки стоимости разработки программного обеспечения. PERT-анализ. Виды проектного финансирования: параллельное и последовательное финансирование. Методы финансовой оценки проекта. Обзор методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Метод функциональных точек. Применение модели СОСОМО II для оценки стоимости разработки программного обеспечения. PERT-анализ.</p>
<p>Тема 5. Автоматизация проектной деятельности; обзор программных средств, решающих задачи управления проектами. Обзор программных средств, решающих задачи управления проектами. Создание календарного плана, требования к нему. Измерение ресурсов, типы ресурсов ИТ-проекта, решение проблемы перегруженности ресурсов. Методы оптимизации проектов.</p>
<p>Тема 6. Основные риски ИТ-проектов, их особенности. Управление рисками программных проектов. Понятие риска, виды проектных рисков. Особенности рисков ИТ-проектов. Качественные и количественные методы оценки и анализа рисков. Меры реагирования на риск.</p>
<p>Тема 7. Сравнительная характеристика средств автоматизации управления рисками. Обзор ПО, автоматизирующего оценку и управление рисками. Российские и зарубежные разработки.</p>

## 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 2. Понятие ИТ-проекта, его особенности. Структура ИТ-проекта.</p>
<p>Подготовка к контрольной работе №1. Изучение модели «проектный треугольник», типов структур проектов. Построение структуры выбранного ИТ-проекта.</p>
<p>Тема 3. Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Управление заинтересованными сторонами ИТ-проекта.</p>
<p>Знакомство с типами проектной документации и распределением ролей в проектных командах. Выполнение задания лабораторной работы № 1.</p>
<p>Тема 4. Сравнительный анализ методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Обзор метода функциональных точек, методика СОСОМО11.</p>
<p>Выполнение и защита лабораторной работы №2 на тему «Использование метода PERT для анализа сроков при планировании проектов» (см. Приложение 2).</p>

Тема 5. Автоматизация проектной деятельности; обзор программных средств, решающих задачи управления проектами.

Приобретение навыков работы в программе MS Project или ProjectLibre. Составление и анализ плана ИТ-проекта, выявление возможных направлений его оптимизации.

Тема 6. Основные риски ИТ-проектов, их особенности. Управление рисками программных проектов.

Выполнение лабораторной работы №3 на тему «Качественные методы анализа и оценки рисков ИТ-проекта» (см. Приложение 2).

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Основные черты проектного управления. Управление программами проектов.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме.

Тема 2. Понятие ИТ-проекта, его особенности. Структура ИТ-проекта.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Разбор заданий контрольной работы № 1.

Тема 3. Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Управление заинтересованными сторонами ИТ-проекта.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Разбор заданий из лабораторной работы №1 (см. Приложение 2).

Тема 4. Сравнительный анализ методов оценки трудоемкости и стоимости проектов по разработке программного обеспечения. Обзор метода функциональных точек, методика СОСОМО11.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Разбор заданий из лабораторной работы.

Тема 5. Автоматизация проектной деятельности; обзор программных средств, решающих задачи управления проектами.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Выполнение контрольной работы №2 на тему «Планирование ИТ-проекта» и оформление отчета.

Тема 6. Основные риски ИТ-проектов, их особенности. Управление рисками программных проектов.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Оформление отчета по лабораторной работе №3.

Тема 7. Сравнительная характеристика средств автоматизации управления рисками.

Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников по теме. Поиск информации для выполнения контрольной работы №3 и подготовка отчета.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1.

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 2.

7.3.3. Перечень курсовых работ  
Не предусмотрено.

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
Материалы не размещаются.

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
Не предусмотрено.

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
Не предусмотрено.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

1. Ильина О. Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие. [Электронный ресурс]: монография. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. - 208 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018367>

2. Светлов Н. М., Светлова Г. Н. Информационные технологии управления проектами. [Электронный ресурс]: Учебное пособие : ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 232 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1044525>

3. Чекмарев А. В. Управление ИТ-проектами и процессами. [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 228 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/455189>

### **Дополнительная литература:**

1. Кузнецова Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии. [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Юрайт, 2019. - 177 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433975>

2. Нугайбеков Р. А., Максин Д. Г., Ляшук А. В. Корпоративная система управления проектами.:от методологии к практике. - Москва: Альпина Паблишер, 2015. - 234

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

-Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия. обеспечивающие тематические иллюстрации.