

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 05 » сентября 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Управление проектами
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 108 (3)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления)

Направленность: Прикладная информатика (общий профиль, СУОС)
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование базовых знаний в области управления проектами на разных стадиях жизненного цикла, развитие умений и навыков коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- социально-экономические системы;
- проектная деятельность хозяйствующих субъектов;
- области знаний управления проектами;
- процессы управления проектами.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-8	ИД-1опк-8	Знает основные определения, понятия, категории и показатели в сфере управления проектами	Знает основы проектного управления, риски проектов в области ИТ, стадии жизненного цикла ИС.	Тест
ОПК-8	ИД-2опк-8	Умеет управлять проектами на всех стадиях жизненного цикла, составлять реестр рисков проекта.	Умеет управлять проектами создания ИС на всех стадиях жизненного цикла, составлять реестр рисков проекта.	Индивидуальное задание
ОПК-8	ИД-3опк-8	Владеет навыками сбор информации для инициации проекта, планирования, организация выполнения работ, мониторинга прогресса проекта, контроля и анализа отклонений, управления рисками проекта.	Владеет навыками управления проектами в области ИТ (сбор информации для инициации проекта, планирование, организация выполнения работ, контроль и анализ отклонений, управление рисками проекта).	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-9	ИД-1опк-9	Знает виды и особенности коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Знает виды и особенности профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп; методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Тест
ОПК-9	ИД-2опк-9	Умеет управлять коммуникациями в проекте по средствам проведения переговоров, презентаций, документирования требований.	Умеет управлять коммуникациями в проекте (проведение переговоров, презентаций, интервьюирование, документирование требований); формировать описание функционала проектируемой системы в терминологии, принятой у заказчика.	Индивидуальное задание
ОПК-9	ИД-3опк-9	Владеет навыками проведения эффективных переговоров и презентаций, способами выстраивания профессиональных коммуникаций с заинтересованными сторонами	Владеет навыками проведения эффективных переговоров и презентаций; способами выстраивания профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в рамках проектных групп	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	32	32	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
7-й семестр				
Введение	2	0	0	0
Базовые понятия и термины дисциплины. Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки. Предмет, цель и задачи изучения дисциплины.				
Основы проектного управления	10	0	10	10
Определение проекта. Основные признаки проекта. Управление проектами. Жизненный цикл проекта и процессы управления проектами. Области знаний по управлению проектами. Параметры проекта, треугольник проекта. Классификация проектов. Связь отдельных проектов и стратегии компании. Основные участники проектной деятельности. Заинтересованные лица проекта. Руководитель проекта. Команда проекта. Мотивация участников проектной деятельности. Взаимодействие участников проекта и материнской компании. Проекты в различных организационных структурах.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Процессы управления проектом	10	0	14	14
Инициирование проекта. Целеполагание проекта. Стратегия реализации проекта. Отбор стратегии реализации проекта. Устав проекта. Основные шаги планирования проекта. Основные приемы и инструментарий планирования проекта. Планирование объема работ. Структура разбиения работ. Матрица ответственности и исполнения. Планирование времени проекта. Понятие ресурса. Назначение ресурсов проекта. Смета проекта. План затрат. Базовый план проекта. Реализация проекта. Мониторинг проекта. Контроль хода проекта. Отчетность проекта. Управление ошибками, проблемами и изменениями. Варианты завершения проекта. Причины неудачных проектов. Процедуры и действия при завершении проекта.				
Области знаний управления проектами: Управление коммуникациями. Управление поставками. Управление рисками. Управление качеством.	10	0	12	12
План коммуникаций . Сопровождение в проекте. Информационный и Проектный Офис. Документация проекта. Понятие поставок. Основные определения. Планирование поставок. Планирование контрактов. Администрирование контрактов и закрытие. Риски и возможности проекта. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Качественный и количественный анализ рисков. Методы реагирования. План управления рисками. Принципы всеобщего управления качеством. Планирование качества. План управления качеством. Обеспечение качества. Контроль качества. Основной инструментарий. Документальное и организационное обеспечение				
ИТОГО по 7-му семестру	32	0	36	36
ИТОГО по дисциплине	32	0	36	36

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Генерация идей проектов методом мозгового штурма. Постановка целей проекта, соответствующих принципу SMART
2	Выявление участников проекта и заинтересованных лиц. Разработка системы мотивации участников проекта
3	Определение командных ролей по Белбину

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
4	Разработка стратегий реализации проекта. Выбор стратегии.
5	Разработка устава проекта
6	Построение структуры разбиения работ и ввод данных в MS Project
7	Определение длительности работ и логических зависимостей между задачами и ввод данных в MS Project
8	Формирование пула ресурсов. Назначение ресурсов задачам
9	Разработка плана управления затратами проекта
10	Оптимизация плана проекта
11	Отслеживание проекта: Ввод данных о ходе выполнения проекта
12	Ввод корректирующих воздействий. Определение их влияния на ключевые параметры проекта
13	Завершение проекта
14	Разработка плана управления коммуникациями
15	Разработка плана управления рисками проекта
16	Разработка плана управления качеством

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Ахметова С. Г. Использование программных продуктов в управлении проектами (программы ProjectLibre и Smartsheet) : учебно-методическое пособие / С. Г. Ахметова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019.	5
2	Павлов А. Н. Эффективное управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK 6th Edition : учебное издание / А. Н. Павлов. - Москва: Лаб. знаний, 2019.	2
3	Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г. А. Поташева. - Москва: ИНФРА-М, 2017.	3
4	Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2018.	2
5	Фунтов В. Н. Основы управления проектами в компании : учебное пособие / В. Н. Фунтов. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2018.	1
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Грей К. Ф. Управление проектами : учебник : пер. с англ. / К. Ф. Грей, Э. У. Ларсон. - М.: Дело и Сервис, 2007.	7
2	Просветов Г.И. Управление проектами : задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г.И. Просветов. - М.: Альфа-Пресс, 2008.	4
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Л. Н. Боронина Основы управления проектами : Учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks86825	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Семенова Д. М. Управление проектами : учебное пособие / Д. М. Семенова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2017.	http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3990	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017
Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением	MS Project (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.03.2022)

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Аудитория, оснащенная компьютерным оборудованием, проектором и маркерной доской	1
Практическое занятие	Компьютерный класс, оснащенный компьютерным оборудованием, проектором и маркерной доской	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Управление проектами»
Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

**Направленность (профиль)
образовательной программы:** Прикладная информатика

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Выпускающая кафедра: Экономика и финансы

Форма обучения: Очная/очно-заочная/заочная

Курс: 4

Семестр: 7

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 108 ч.

Форма промежуточной аттестации:

Зачёт: 7 семестр

Пермь 2022

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (7-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам, выполнении контрольных работ и индивидуальных заданий и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля				
	Текущий	Рубежный			Итоговый
	Т	ПЗ	ИЗ		Зачёт
Усвоенные знания					
ИД-1опк-8. Знает основные определения, понятия, категории и показатели в сфере управления проектами	Т				ТВ
ИД-1опк-9. Знает виды и особенности коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Т				ТВ
Освоенные умения					
ИД-2опк-8. Умеет управлять проектами на всех стадиях жизненного цикла, составлять реестр рисков проекта.		ПЗ	ИЗ		ПЗ
ИД-2опк-9. Умеет управлять коммуникациями в проекте по средствам проведения переговоров, презентаций, документирования требований.		ПЗ	ИЗ		ПЗ
Приобретенные владения					
ИД-3опк-8. Владеет навыками сбор информации для инициации проекта, планирования, организация выполнения работ, мониторинга прогресса проекта, контроля и анализа отклонений, управления рисками проекта.		ПЗ	ИЗ		КЗ

ИД-3опк-9. Владеет навыками проведения эффективных переговоров и презентаций, способами выстраивания профессиональных коммуникаций с заинтересованными сторонами		ПЗ	ИЗ		КЗ
--	--	----	----	--	----

Т - тест; ИЗ - индивидуальное задание; ПЗ – практическое задание; ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание зачета.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме теста проводится по каждому модулю. Результаты по 5-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

Примеры вопросов для дискуссии по первому модулю:

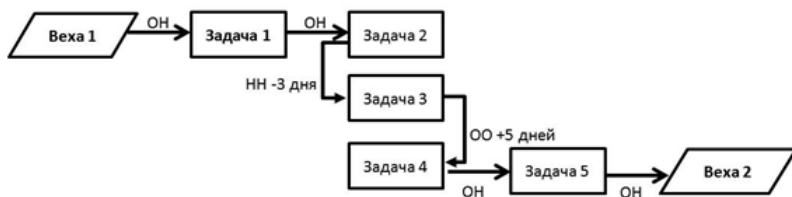
1. Проект – это

2. Управление проектом – это
3. Что можно отнести к основным характеристикам проекта
4. Что является основными причинами появления проектов
5. Плюсы реализации проектов в линейно-функциональной структуре организации
6. Недостатки реализации проектов в проектной структуре организации
7. Затраты, входящие в бюджет проекта
8. Если увеличить длительность задачи, лежащей на критическом пути?

Вопросы для текущего тестирования по второму модулю:

1. Возможность участников проекта воздействовать на него:
 - a. в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
 - b. в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
 - c. одинакова в фазе разработки и в фазе реализации
 - d. в фазе завершения больше чем в фазе разработки
2. Методами оптимизации сетевого графика по времени являются:
 - a. сокращение продолжительности критических работ
 - b. увеличение продолжительности критических работ
 - c. сокращение продолжительности не критических работ
 - d. изменение технологии работ
3. В структуру разбиения работ необходимо включать:
 - a. критические работы
 - b. все работы, необходимые и достаточные для выполнения проекта
 - c. работы выполняемые несколькими исполнителями
 - d. работы, затраты на которые составляют более 80% от стоимости проекта
4. Основное отличие проектов от операционной деятельности заключается в том, что они
 - a. Выполняются людьми
 - b. Ограничены доступностью ресурсов
 - c. Планируются, исполняются и управляются
 - d. Являются временными и уникальными
5. Оптимистическая оценка длительности работы составляет 4 дня, пессимистическая - 14 дней, наиболее вероятная - 6 дней. Используя PERT-анализ рассчитайте ожидаемую оценку длительности работы.
 - a. 5 дней
 - b. 7 дней
 - c. 8 дней
 - d. 9 дней
6. Назовите три основных ограничения проекта
 - a. Время, деньги и качество
 - b. Время, деньги и доступность ресурсов
 - c. Время, доступность ресурсов и качество
 - d. Доступность ресурсов, деньги и качество

7. Проект начинается Вехой 1 и заканчивается Вехой 2. Длительность Задачи 1 составляет 15 дней, Задачи 2 - 23 дня, Задачи 3 - 14 дней, Задачи 4 - 18 дней, Задачи 5 - 12 дней. Определить минимальную продолжительность данного проекта.



- 82 дня
 - 38 дней
 - 43 дня
 - 41 день
8. Создание параллельных зависимостей между задачами, лежащими на критическом пути приведет к
- Снижению затрат
 - Увеличению сроков реализации проекта
 - Последствия для проекта отсутствуют
 - Сокращению сроков реализации проекта

Вопросы для текущего тестирования по третьему модулю:

1. Возможные решения при отставании проекта от сроков

2. Возможные решения при превышении бюджета затрат

3. Возможные последствия для характеристик проекта при сокращении его сроков через создание параллельных зависимостей между задачами, лежащими на критическом пути:

- увеличение затрат
 - перегрузка ресурсов
 - отсутствие последствий для проекта
 - снижение качества
4. Какие из следующих параметров представляют интерес в управлении проектом?
1. Время, 2. Стоимость, 3. Доступность ресурсов

- только 1
- только 2

- c. только 3
 - d. 1 и 2
 - e. 1,2, и 3
5. Возможность участников проекта воздействовать на него:
- a. в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
 - b. в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
 - c. одинакова в фазе разработки и в фазе реализации
 - d. в фазе завершения больше чем в фазе разработки
6. Анализ чувствительности проекта
- a. позволяет определить степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий его реализации
 - b. позволяет оценить как изменятся результирующие показатели проекта при различных значениях заданных переменных, необходимых для расчета
 - c. предполагает разработку нескольких вариантов развития проекта и их сравнительную оценку
7. К методам минимизации рисков можно отнести:
- a. страхование
 - b. резервирование средств
 - c. хеджирование
 - d. распределение рисков
 - e. дисконтирование
8. Методами оптимизации сетевого графика по времени являются:
- a. сокращение продолжительности критических работ
 - b. перенос директивных сроков на более позднее время
 - c. изменение топологии сетевого графика за счет изменения технологии работ
9. Оптимизация сетевых графиков по трудовым ресурсам осуществляется в случаях:
- a. когда есть необходимость равномерной и ритмичной загрузки персонала
 - b. когда есть ограничения на использование трудовых ресурсов
 - c. когда трудовых ресурсов недостаточно для выполнения проекта
10. В структуру разбиения работ необходимо включать:
- a. критические работы
 - b. все работы, необходимые и достаточные для выполнения проекта
 - c. работы выполняемые несколькими исполнителями
 - d. работы, затраты на которые составляют более 80% от стоимости проекта
11. Дайте название следующему определению: Совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта:
-
-

Критерии выставления оценок за тест:

Оценка «отлично» - 91% и более ответов являются верными.

Оценка «хорошо» - от 76% до 90% ответов являются верными.

Оценка «удовлетворительно» - от 60% до 75% ответов являются верными.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты практических работ, индивидуальных заданий и выполнений контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Защита практических работ

Всего запланировано 16 практических работ. Типовые темы практических работ приведены в РПД.

Защита практической работы проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов.

Критерии выставления оценок за практическое задание:

Оценка *«отлично»* - содержание выполненного задания полностью соответствует поставленным целям и задачам, при защите работы автор владеет материалом и достаточно полно отвечает на все поставленные вопросы.

Оценка *«хорошо»* - содержание выполненного задания полностью соответствует поставленным целям, при защите работы автор в неполном объеме отвечает на поставленные вопросы.

Оценка *«удовлетворительно»* - вопросы темы раскрыты не в полном объеме, носят описательный характер, автор скудно и неполно отвечает на поставленные вопросы, допускает существенные пробелы в знаниях по теме практического задания.

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Задание 1. Тема 4. Подготовка исходных данных и расчет эффективности проекта (6 часов).

Задание 2. Тема 5. Разработка структуры разбиения работ для индивидуального проекта (6 часов).

Задание 3. Тема 6. Выявление участников для индивидуального проекта (6 часов).

Задание 4. Тема 7. Оценка завершения индивидуального проекта (4 часа).

Критерии выставления оценок за индивидуальное задание:

Оценка *«отлично»* - содержание выполненного задания полностью раскрывает тему и соответствует поставленным целям и задачам, структура работы логична, при защите работы автор владеет материалом и достаточно полно отвечает на все поставленные вопросы.

Оценка *«хорошо»* - содержание выполненного задания полностью раскрывает тему и соответствует поставленным целям, структура работы не совсем

логична, при защите работы автор в неполном объеме отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - структура выполненного задания нелогична, вопросы темы раскрыты не в полном объеме, носят описательный характер, автор скудно и неполно отвечает на поставленные вопросы, допускает существенные пробелы в знаниях по теме индивидуального задания.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации:

«Зачтено» - набрано 60% и более баллов по результатам текущего и рубежного контроля.

«Не зачтено» - набрано менее 60% баллов по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки усвоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Стандарты управления проектами.
2. Заинтересованные стороны проекта.
3. Определение процессов управления проектами и групп процессов.
4. Определение областей знаний управления проектами.
5. Понятие риска. Идентификация рисков.
6. Планирование качества проекта.

Типовые вопросы и практические задания для контроля усвоенных

умений:

1. Провести оценку ресурсов операций при управлении проектом.
2. Сделать количественный анализ рисков проекта.
3. Составить структуру разбиения работ проекта.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Составить план проекта по разработке нового продукта предприятия с учетом имеющегося опыта работы с основными потребителями продукции.
2. Провести обоснование основных рисков при разработке и внедрении на рынок нового продукта.
3. Составить план проекта по продвижению нового продукта на рынок.

2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 5-ти балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 5-ти балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.