

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА АЛГЕБРЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы _____ А. Х. Журтов
«__» _____ 2024г.

Директор ИФиМ
_____ Б.И. Кунижев
«__» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление проектами в профессиональной деятельности»

Направление подготовки:
01.04.01 МАТЕМАТИКА

Профиль подготовки:

АЛГЕБРА, МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ

Квалификация (степень) выпускника:
Магистр

Форма обучения:
Очная

Нальчик 2024г

Рабочая программа дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» /сост. Нахушева Зарема Адамовна – Нальчик: КБГУ, 2024. 40 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 01.04.01 Математика, 1 семестр, 1 года.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018г. №12 (зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. № 49940)

Оглавление

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО	4
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	5
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	7
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	13
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.....	23
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	27
7.1. Нормативно-законодательные акты	27
7.2. Основная литература.....	28
7.3. Дополнительная литература	28
7.4. Периодические издания	Ошибка! Закладка не определена.
7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы.....	30
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	35
Лист изменений (дополнений)	38
Приложения	

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Предметом изучения данного курса являются теоретические и практические основы создания и управления профессиональными проектами. Влияние практических навыков менеджера по управлению проектами на эффективность работы сотрудников проявляется особенно остро, когда продукт деятельности является результатом объединения индивидуальных усилий всех участников коллективного труда. Курс носит теоретико-методический и инструментальный характер. Особенностью курса является углубленное изучение практических методов управления проектами; изучение особенностей влияния различных факторов на ход реализации проекта. Так же приводятся примеры использования социально-психологических методов в рамках проектного подхода.

Целью изучения дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» является обучение студентов основам управления проектами и навыкам системного организатора.

Задачами дисциплины являются:

- изучение с понятийно-категориального аппарата в области управления проектами; – формирование знания методов структуризации и управления проектами;
- формирование умений использования современного инструментария управления проектами (декомпозиция, выделение этапов, функций и процессов проекта);
- формирование навыков и умений подготовки обоснования и разработки плана проекта.

В результате изучения данного курса обучающиеся получают знания о методах управления проектами, приобретут навыки и умения структуризации проекта, управления его содержанием.

В результате освоения дисциплины у студентов будет сформирован объём фундаментальных и прикладных знаний, практических навыков, необходимых для успешного управления проектами.

Студент должен:

Знать:

- ✓ определения и понятия проектов, программ и их контекста, как объектов управления;
- ✓ различные подходы к классификации проектов;
- ✓ процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;
- ✓ определения и понятия о субъектах управления;
- ✓ историю и тенденции развития подходов к управлению проектами;
- ✓ методы, применяемые при управлении проектами.

Уметь:

- ✓ определять цели, задачи, предметную область, заинтересованные стороны и структуры проекта;
- ✓ составлять устав проекта;
- ✓ составлять организационно-технологическую модель проекта;
- ✓ рассчитывать календарный план осуществления проекта;
- ✓ качественно и количественно оценивать риски и возможности проекта;
- ✓ управлять командой проекта.

Владеть: теорией создания и управления проектами.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Управление проектами в профессиональной деятельности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Алгебра, математическая логика, теория чисел».

Освоение дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» необходимо для подготовки высококвалифицированных специалистов, способных в будущем получать новые научные результаты и в значительной степени определять развитие математики.

Дисциплина «Управление проектами в профессиональной деятельности» излагается на базе знаний основ экономики, менеджмента, предпринимательства. Полученные знания лежат в основе математического образования, необходимы для понимания и освоения ряда математических наук и их приложений.

На знаниях, умениях и навыках, приобретенных в ходе изучения дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» базируется вся проектная образовательная деятельность обучающихся.

Дисциплина позволит расширить практическую и предпринимательскую подготовку магистра.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами профиля «Алгебра, математическая логика, теория чисел» дисциплина «Управление проектами в профессиональной деятельности» направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 – Математика (уровень магистратуры):

Универсальные компетенции (УК):

УК- 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Индикаторы достижения:

УК-1.1. Использует системный подход для критической оценки проблемных ситуаций и разработки стратегии действий

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ):

Знать:

основные методы критического анализа;

Уметь:

выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления;

производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты;

формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам теории управления проектами

выявлять существенные черты управления проектами процессов, явлений и событий;

Владеть:

навыками критического анализа;

навыками анализа ситуаций.

УК-1.2. Способен разработать и разобрать решение проблемных ситуаций по теме и методики их решения

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ):

Знать:

методологию системного подхода;

Уметь:

осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;

определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения;

выявлять существенные черты управления проектами процессов, явлений и событий;

Владеть:

технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий;

правилами ведения дискуссии и полемики.

УК- 2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК -2.1. Способен определить на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения на всех этапах реализации с учетом имеющихся ресурсов

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ):**Знать:**

современную методологию управления проектом;
определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления;
определения и понятия о субъектах управления инструментария;
историю и тенденции развития управления проектами.

Уметь:

анализировать цели и интересы стейкхолдеров проекта;
определять цели, предметную область и структуры проекта;
рассчитывать календарный план осуществления проекта;
формировать основные разделы сводного плана проекта;
анализировать риски проекта.

Владеть навыками:

навыками командной работы в проектах;
техникой самостоятельного управления несложными проектами.

УК- 2.2. Способен управлять командой проекта в соответствии с заданными целями и запланированными результатами на всех этапах его жизненного цикла

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ):**Знать:**

процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;
современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами;
основные инструменты контроллинга проекта.

Уметь:

осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом;

Владеть навыками:

быть способным помогать управляющему сложными проектами во всех функциональных областях управления проектами;
быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах.

УК- 3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-3.1 - разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ):**Знать:**

методы формирования взаимодействия профессионального коллектива и потребителей для выполнения поставленных задач для достижения поставленной цели;

Уметь:

определять наиболее эффективные методы командной работы для достижения поставленной цели.

Владеть:

навыками разработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели.

УК-3.2 - планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУБ):

Знать:

трудовые функции членов команды проекта;

Уметь:

планировать и организовывать работу команды, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды

Владеть:

навыками организации работы команды, распределения поручений в зависимости от квалификации члена команды и проектной цели.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1. Содержание разделов дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности», перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование раздела/темы	Содержание раздела/темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Объекты и субъекты управления	Объекты управления и субъекты управления. Основы проектного анализа.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
2.	Проектный анализ	Виды проектного анализа	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
3.	Инициализация и планирование объекта	Процессы в управлении проектами. Задачи, решаемые на разных стадиях управления. Цели и стратегии проекта. Критерии успеха и неудач проекта. Проектно-ориентированное управление. Жизненный цикл и фазы проекта.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
4.	Выполнение, контроль и завершение проекта	Стадии процесса управления предметной областью проекта. Временные параметры. Управление качеством проекта. Персонал в проекте. Управление изменениями. Контроль и регулирование изменений. Системный анализ проекта.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
5.	Управление содержанием проекта и его человеческими ресурсами	Методы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры. Управление персоналом. Основные задачи. Функциональные обязанности участников проекта.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
6.	Управление	Временные параметры управления	УК-1, УК-2,	УО, К, КР

	сроками и ресурсами проекта	проектом. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам.	УК-3	
7.	Управление качеством проекта, его коммуникациями и стоимостью	Качество и управление качеством в проекте. Методы обеспечения и контроля качества в проекте. Управление коммуникациями в проекте. Управление стоимостью в проекте. Подготовка и проведение совещаний.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
8.	Управление командой проекта	Формирование и развитие команды проекта.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР
9.	Управление рисками и конфликтами проекта	Разновидности рисков. Стадии процесса управления риском. Методы определения рисков.	УК-1, УК-2, УК-3	УО, К, КР

Структура дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности»

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	2 семестр	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	51	51
<i>Лекции (Л)</i>	17	17
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	34	34
Самостоятельная работа (в часах), в том числе контактная работа:	57	57
Самостоятельное изучение разделов	48	48
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	9	9
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет

Таблица 3. Лекционные занятия

№ п/п	Тема лекционных занятий
1	<p>Объекты и субъекты управления.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – выявление роли и значения управления проектами в современном мире. Место и роль управления проектами в управленческой деятельности. Системное представление управления проектами. Состояние и развитие управления проектами. Понятие проекта и программы. Существующие трактовки понятия проект. Признаки проекта. Проект и программы как объекты управления, их характеристики. Разновидности и классификация проектов и программ. Особенности различных видов проектов и программ.</p> <p>Понятие участников проекта. Состав участников проекта. Роль и функции основных участников. Взаимодействие участников проекта. Примеры определения состава участников проекта</p>

2	<p>Проектный анализ.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – определение цели и задачи, структуры проектного анализа. Виды проектного анализа: экономический, финансовый, технический, экологический, социальный, организационный, коммерческий.</p>
3	<p>Инициализация и планирование проекта.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – введение понятия процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Примеры процессов в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Основные задачи, решаемые на разных стадиях управления проектом. Примеры. Понятие и определение цели и стратегии проекта. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта. Взаимосвязь целей и задач проекта. Определение и оценка целей и стратегий проекта. Взаимосвязь и независимость критериев успеха и неудач проекта. Примеры успешных и неудачных проектов. Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление. Примеры.</p> <p>Понятия жизненного цикла и фаз проекта. Общая структура жизненного цикла проекта. Разновидности и примеры жизненных циклов проектов. Взаимосвязь жизненных циклов проекта, продукта и организации. Состав и содержание работ основных фаз жизненного цикла проекта. Понятие и назначение вех и контрольных событий в проекте. Примеры построения жизненных циклов проектов. Понятие структур проекта. Принципы структурной декомпозиции проекта. Правила построения структур проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Понятия и разновидности организационных структур проекта.</p>
4	<p>Выполнение, контроль и завершение проекта.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – знакомство студентов с основными стадиями процесса управления предметной областью проекта. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта. Стадии процесса управления риском в проекте. Стадии процесса управления качеством в проекте. Стадии процесса управления персоналом в проекте. Стадии процесса управления поставками и контрактами в проекте. Понятие управления изменениями в проекте. Прогнозирование и планирование изменений. Осуществление изменений в проекте. Контроль и регулирование изменений в проекте. Понятия системного подхода и интеграции в управлении проектом. Проект как система. Системный анализ проекта.</p>
5	<p>Управление содержанием проекта и его человеческими ресурсами.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – Структурная декомпозиция проекта, как основа определения содержания проекта. Методы управления содержанием проекта. Примеры определения и построения иерархической структуры работ проекта. Основные задачи стадий процесса управления содержанием проекта. Понятие управления персоналом в проекте. Стадии процесса управления персоналом в проекте. Основные задачи стадий процесса управления персоналом в проекте. Определение функциональных обязанностей участников проекта.</p>
6.	<p>Управление сроками и ресурсами проекта.</p> <p><i>Цель и задачи</i> – Понятие управления проектом по временным параметрам. Определение календарного плана проекта и его разновидности. Понятия временных параметров и критериев в управлении проектами. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Основные задачи стадий процесса управления проектом по временным параметрам. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам. Примеры построения модели расчета календарного плана.</p>

7.	<p>Управление качеством проекта, его коммуникациями и стоимостью. <i>Цель и задачи</i> – Понятия качества и управления качеством в проекте. Стадии процесса управления качеством в проекте. Основные задачи стадий процесса управления качеством в проекте. Методы обеспечения и контроля качества в проекте. Примеры</p> <p>Понятие управления коммуникациями проекта. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте. Виртуальные команды проекта. Особенности виртуальных совещаний. Планирование коммуникаций. Потребности в информации заинтересованных сторон. Подготовка и проведение совещаний. Понятие управления стоимостью проекта. Понятия стоимости и бюджета проекта.</p>
8.	<p>Управление командой проекта <i>Цель и задачи</i> – Понятие команды проекта. Основные задачи команды проекта. Состав и функции членов команды проекта. Формирование и развитие команды проекта.</p>
9.	<p>Управление рисками и конфликтами проекта. <i>Цель и задачи</i> – Понятие управления риском в проекте. Разновидности рисков в проекте. Стадии процесса управления риском в проекте. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте. Методы определения рисков. Методы оценки рисков. Методы реагирования на рисковые события в проекте. Примеры анализа и оценки рисков в проекте.</p>

Таблица 4. Практические занятия

№ п/п	Тема практических занятий
1	<p>Объекты и субъекты управления. Разновидности и классификация проектов и программ. Особенности различных видов проектов и программ. Взаимодействие участников проекта. Примеры определения состава участников проекта</p>
2	<p>Проектный анализ. Система показателей оценки эффективности проекта</p>
3	<p>Инициализация. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление. Примеры.</p>
	<p>Планирование проекта. Примеры жизненных циклов проектов. Взаимосвязь жизненных циклов проекта, продукта и организации. Примеры построения жизненных циклов проектов. Типы и примеры структурных моделей проекта. Примеры организационных структур проектно-ориентированных организаций.</p>
4	<p>Выполнение, контроль и завершение проекта. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта. Стадии процесса управления риском в проекте. Стадии процесса управления качеством в проекте. Стадии процесса управления персоналом в проекте. Стадии процесса управления поставками и контрактами в проекте.</p>
5.	<p>Понятие управления изменениями в проекте. Прогнозирование и планирование изменений. Осуществление изменений в проекте. Контроль и регулирование изменений в проекте. Понятия системного подхода и интеграции в управлении проек-</p>

	том. Системный анализ проекта.
6.	Управление содержанием проекта. <i>Цель и задачи</i> – Структурная декомпозиция проекта, как основа определения содержания проекта. Методы управления содержанием проекта. Примеры определения и построения иерархической структуры работ проекта. Основные задачи стадий процесса управления содержанием проекта.
7.	Управление человеческими ресурсами. Понятие управления персоналом в проекте. Стадии процесса управления персоналом в проекте. Основные задачи стадий процесса управления персоналом в проекте. Определение функциональных обязанностей участников проекта. Принципы создания команды проекта. Организация успешной команды проекта. Управление развитием и деятельностью команды проекта. Примеры.
8.	Управление сроками. Понятия временных параметров и критериев в управлении проектами. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам. Примеры построения модели расчета календарного плана.
9.	Управление ресурсами проекта. Стадии процесса управления ресурсами проекта. Основные задачи стадий процесса управления ресурсами проекта. Поставки в проекте. Разновидности контрактов. Тендерная документация и торги. Заключение контрактов. Администрирование контрактов. Примеры.
10.	Управление качеством проекта. Стадии процесса управления качеством в проекте. Основные задачи стадий процесса управления качеством в проекте. Методы обеспечения и контроля качества в проекте. Примеры
11.	Управление коммуникациями проекта. Виртуальные команды проекта. Особенности виртуальных совещаний. Планирование коммуникаций. Потребности в информации заинтересованных сторон. Подготовка и проведение совещаний.
12.	Управления стоимостью проекта. Понятия стоимости и бюджета проекта. Необходимость управления стоимостью в проекте. Факторы, влияющие на стоимость проекта. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта. Основные задачи стадий процесса управления стоимостью проекта.
13.	Управление командой проекта <i>Цель и задачи</i> – Понятие команды проекта. Основные задачи команды проекта. Состав и функции членов команды проекта. Формирование и развитие команды проекта. Примеры состава команд проекта.
14.	Управление рисками и конфликтами проекта. <i>Цель и задачи</i> – Понятие управления риском в проекте. Разновидности рисков в проекте. Стадии процесса управления риском в проекте. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте. Методы определения рисков. Методы оценки рисков. Методы реагирования на рисковые события в проекте. Примеры анализа и оценки рисков в проекте. Глубинные причины возникновения конфликтов; типология конфликтов в рамках делового взаимодействия внутри проекта; типология сотрудников с точки зрения способа реагирования на ситуацию конфликта; негативные и позитивные последствия конфликтов; факторы, оказывающие влияние на течение конфликта.

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Объекты и субъекты управления. Понятие окружения проекта. «Внешнее» и «внутреннее» окружение проекта. Внутренняя среда проекта. Влияние окружения на разные типы проектов. Примеры окружения проектов и их анализ.
2	Проектный анализ. Система показателей оценки эффективности проекта
3	Инициализация и планирование проекта. Устав проекта. Понятие критериев успеха и неудач проекта. Факторы, влияющие на успех и неудачи проекта. . Зависимость организационной структуры проекта (OBS) от структурной декомпозиции проекта (WBS). Понятие матрицы распределения ответственности в проекте. Примеры организационных структур проектно- 4 ориентированных организаций.
4.	Управление содержанием проекта и его человеческими ресурсами. Принципы создания команды проекта. Организация успешной команды проекта. Управление развитием и деятельностью команды проекта. Примеры.
5.	Управление сроками и ресурсами проекта. Понятие управления ресурсами проекта. Стадии процесса управления ресурсами проекта. Основные задачи стадий процесса управления ресурсами проекта. Поставки в проекте. Разновидности контрактов. Тендерная документация и торги. Заключение контрактов. Администрирование контрактов. Примеры.
6.	Управление качеством проекта, его коммуникациями и стоимостью. Понятие управления коммуникациями проекта. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте. Виртуальные команды проекта. Особенности виртуальных совещаний. Планирование коммуникаций. Потребности в информации заинтересованных сторон. Подготовка и проведение совещаний. Необходимость управления стоимостью в проекте. Факторы, влияющие на стоимость проекта. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта. Основные задачи стадий процесса управления стоимостью проекта.
7.	Управление командой проекта Примеры состава команд проекта.
8.	Управление рисками и конфликтами проекта. Глубинные причины возникновения конфликтов; типология конфликтов в рамках делового взаимодействия внутри проекта; типология сотрудников с точки зрения способа реагирования на ситуацию конфликта; негативные и позитивные последствия конфликтов; факторы, оказывающие влияние на течение конфликта. Оценка конфликтов с точки зрения причиняемого работодателю материального ущерба; использование методы психологического посредничества; использование документальный договорного подхода при урегулировании конфликтных правоотношений; влияние на течение конфликта. Сокращение времени, затрачиваемое на урегулирование конфликтов, за счет оптимизации делового взаимодействия внутри проекта. Перевод конфликтов в конструктивное русло (здоровая конкуренция). Снижение риска возникновения предрасполагающих к конфликту ситуаций. Выявление сотрудников, предрасположенных к конфликтному поведению

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются *текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация*.

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля. Цель текущего контроля – оценка результатов работы и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» и включает: ответы на теоретические вопросы на практике, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

5.1.1. Вопросы по разделам дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» (контролируемые компетенции УК-1, УК-2, УК-3):

Раздел №1. Объекты и субъекты управления.

1. Понятие проекта и программ.
2. Признаки проекта.
3. Характеристики проекта и программы.
4. Разновидности и классификация проектов и программ. Их особенности.
5. Окружение проекта.
6. Внешнее и внутреннее окружение проекта.
7. Внутренняя среда проекта.
8. Участник проекта.
9. Примеры окружения проектов.
10. Состав участников проекта. Роль и функции.
11. Взаимодействие участников проекта.

Раздел №2. Проектный анализ.

1. Экономический проектный анализ
2. Финансовый проектный анализ.
3. Технический проектный анализ.
4. Экологический и социальный проектный анализ.
5. Организационный и коммерческий анализ проекта.
6. Система показателей оценки эффективности проекта.

Раздел №3. Инициализация и планирование проекта.

1. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами.
2. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта.
3. Задачи, решаемые на разных стадиях управления проектом.
4. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта.
5. Устав проекта.
6. Критерии успеха и неуспеха проекта.

7. Основные типы критериев.
8. Взаимосвязь и независимость критериев успеха и неудач проекта.
9. Проектно-ориентированное управление.
10. Преимущества проектно-ориентированного управления.
11. Объекты управления в проектно-ориентированной организации.
12. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.
13. Жизненный цикл и фазы проекта.
14. Общая структура жизненного цикла проекта. Разновидности и примеры жизненных циклов проектов
15. Состав и содержание работ основных фаз жизненного цикла проекта.
16. Вехи и контрольные события в проекте.
17. Структура проекта. Принципы структурной декомпозиции проекта.
18. Правила построения структур проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП.
19. Зависимость организационной структуры проекта (OBS) от структурной декомпозиции проекта (WBS).
20. Матрица распределения в проекте.

Раздел №4. Выполнение, контроль и завершение проекта.

1. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам.
2. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта
3. Стадии процесса управления риском в проекте.
4. Стадии процесса управления качеством в проекте.
5. Стадии процесса управления персоналом в проекте.
6. Стадии процесса управления поставками и контрактами в проекте.
7. Управление изменениями в проекте. Прогнозирование и планирование изменений.
8. Осуществление изменений в проекте.
9. Контроль и регулирование изменений в проекте.
10. Системный анализ проекта.

Раздел №5. Управление содержанием проекта и его человеческими ресурсами.

1. Структурная декомпозиция проекта, как основа определения содержания проекта.
2. Методы управления содержанием проекта.
3. Основные задачи стадий процесса управления содержанием проекта. Понятие управления персоналом в проекте.
4. Определение функциональных особенностей участников проекта.
5. Создание команды проекта. Принципы создания.
6. Организация успешной команды проекта.
7. Управление развитием и деятельностью команды проекта.

Раздел №6. Управление сроками и ресурсами проекта.

1. Управление проектами по временным параметрам.
2. Календарный план проекта.
3. Временные параметры и критерии в управлении проектами.
4. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Основные задачи стадий процесса управления проектом по временным параметрам.
5. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам.

6. Управление ресурсами проекта.
7. Стадии процесса управления ресурсами проекта.
8. Основные задачи стадий процесса управления ресурсами проекта.
9. Поставки в проекте. Разновидности контрактов.
10. Тендерная документация и торги.
11. Заключение и администрирование контрактов.

Раздел №7. Управление качеством проекта, его коммуникациями и стоимостью.

1. Качество и управление качеством в проекте.
2. Методы обеспечения и контроля качества в проекте.
3. Управление коммуникациями в проекте.
4. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте.
5. Виртуальные команды проекта.
6. Планирование коммуникаций.
7. Подготовка и проведение совещаний.
8. Понятие бюджета проекта. Управление стоимостью проекта.
9. Необходимость управления стоимостью в проекте. Факторы, влияющие на стоимость проекта.
10. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта.
11. Основные задачи стадий процесса управления стоимостью проекта.

Раздел №8. Управление командой проекта.

12. Команда проекта.
13. Задачи команды проекта.
14. Состав и функции членов команды проекта.
15. . Формирование и развитие команды проекта.

Раздел №9. Управление рисками и конфликтами проекта.

16. Разновидности рисков в проекте.
17. Стадии процесса управления риском в проекте.
18. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте.
19. Методы определения и оценки рисков.
20. Методы реагирования на рисковые события в проекте.
21. Причины возникновения конфликтов и их типология.
22. Типология сотрудников с точки зрения способа реагирования на ситуацию конфликта; негативные и позитивные последствия конфликтов; факторы, оказывающие влияние на течение конфликта.
23. Оценка конфликтов с точки зрения причиняемого работодателю материального ущерба; использование методы психологического посредничества; использование документальный договорного подхода при урегулировании конфликтных правоотношений; влияние на течение конфликта.
24. Сокращение времени, затрачиваемое на урегулирование конфликтов, за счет оптимизации делового взаимодействия внутри проекта.
25. Перевод конфликтов в конструктивное русло (здоровая конкуренция). Снижение риска возникновения предрасполагающих к конфликту ситуаций.
26. Выявление сотрудников, предрасположенных к конфликтному поведению.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний студентов по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности». Развёрнутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение

на заданную тему, показывать его умение применять определения. При оценке ответа студента следует руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- полноту и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

В результате устного опроса знания, обучающегося оцениваются по следующей шкале:

1 балл, ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное экономических понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

0,5 балла, ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

0 баллов, ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

Баллы «1», «0,5» могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных студентом на протяжении занятия.

5.1.2. Оценочные материалы для выполнения сообщений (докладов) по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности» контролируемые компетенции УК-1, УК-2, УК-3):

Сообщение (доклад) – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы

Примерные темы докладов по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности»:

1. Проект как объект управления.
2. Основные признаки проекта.
3. Проекты – основной инструмент стратегического развития организаций.
4. Классификация и характеристика проектов.
5. Жизненный цикл и фазы проектов.
6. Окружение и участники проектов.
7. Основные схемы взаимоотношений между участниками проекта. Типы схем организационных структур управления проектами.
8. Организационные структуры проектов.
9. Инициирование и планирование в управлении проектами.
10. Процессы исполнения и контроля в управлении проектами.
11. Процессы анализа и завершения проекта.
12. Основные этапы и особенности развития управления проектами в России.
13. Процессы управления проектом.
14. Функции управления проектом.
15. Управление замыслом, предметной областью и параметрами проекта.

16. Управление стоимостью и финансированием проекта.
17. Управление качеством и рисками проекта.
18. Управление человеческими и материальными ресурсами проекта.
19. Управление изменениями и безопасностью проекта.
20. Правовое обеспечение и управление конфликтами проекта.
21. Управление системами и коммуникациями проекта.
22. Проектное финансирование. Источники проектного финансирования.
23. Бизнес-план и оценка эффективности проекта.
24. Проектные риски: сущность, типы, методы определения и минимизации.
25. Источники проектного финансирования.
26. Формы и схемы проектного финансирования.
27. Стандарты управления проектами.
28. Управление качеством проектов.
29. Особенности развития управления проектами за рубежом.

Методические рекомендации по написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Изложенное понимание доклада как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Требования к докладу:

Общее время доклада (сообщения) не должно превышать более 15 минут.

Критерии оценки доклада:

«отлично» (2 балла) ставится, если обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Доклад представлен в срок.

«хорошо» (1 балл) – обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Доклад представлен достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

«удовлетворительно» (0,5 балла) – обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Доклад представлен со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительный (ниже порогового) уровень компетенции» (менее 0,5 баллов) – обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Доклад не представлен.

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля. Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится **три таких контрольных мероприятия по графику**.

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. Выполняемые работы должны храниться на кафедре течения учебного года и по требованию предоставляться в Управление контроля качества. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

5.2.1. Оценочные материалы для проведения устного коллоквиума (контролируемые компетенции УК-1, УК-2, УК-3):

Рейтинговая точка №1

1. Понятие проекта и программ. Признаки проекта.
2. Характеристики проекта и программы.
3. Разновидности и классификация проектов и программ. Их особенности.
4. Окружение проекта. Внешнее и внутреннее окружение проекта.
5. Внутренняя среда проекта. Примеры окружения проекта.
6. Участник проекта.
7. Состав участников проекта. Роль и функции.
8. Взаимодействие участников проекта.
9. Экономический проектный анализ
10. Финансовый проектный анализ.
11. Технический проектный анализ.
12. Экологический и социальный проектный анализ.
13. Организационный и коммерческий анализ проекта.
14. Система показателей оценки эффективности проекта.
15. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами.
16. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта.
17. Задачи, решаемые на разных стадиях управления проекта.
18. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта.
19. Устав проекта.
20. Критерии успеха и неуспеха проекта. Основные типы критериев.
21. Взаимосвязь и независимость критериев успеха и неудач проекта.
22. Проектно-ориентированное управление. Преимущества проектно-ориентированного управления.
23. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.

Рейтинговая точка №2

1. Жизненный цикл и фазы проекта.
2. Общая структура жизненного цикла проекта. Разновидности и примеры жизненных циклов проектов
3. Состав и содержание работ основных фаз жизненного цикла проекта. Вехи и контрольные события в проекте.
4. Структура проекта. Принципы структурной декомпозиции проекта.
5. Правила построения структур проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП.
6. Зависимость организационной структуры проекта (OBS) от структурной декомпозиции проекта (WBS).
7. Матрица распределения в проекте.
8. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам.
9. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта
10. Стадии процесса управления риском в проекте.
11. Стадии процесса управления качеством в проекте.
12. Стадии процесса управления персоналом в проекте.
13. Стадии процесса управления поставками и контрактами в проекте.
14. Управление изменениями в проекте. Прогнозирование и планирование изменений.
15. Осуществление изменений в проекте.

16. Контроль и регулирование изменений в проекте.
17. Системный анализ проекта.
18. Структурная декомпозиция проекта, как основа определения содержания проекта.
19. Методы управления содержанием проекта.
20. Основные задачи стадий процесса управления содержанием проекта. Понятие управления персоналом в проекте.
21. Определение функциональных особенностей участников проекта.
22. Создание команды проекта. Принципы создания.
23. Организация успешной команды проекта.
24. Управление развитием и деятельностью команды проекта.
25. Управление проектами по временным параметрам. Календарный план проекта.
26. Временные параметры и критерии в управлении проектами. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Основные задачи стадий процесса управления проектом по временным параметрам.
27. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам.
28. Управление ресурсами проекта. Стадии процесса управления ресурсами проекта.
29. Основные задачи стадий процесса управления ресурсами проекта.
30. Поставки в проекте. Разновидности контрактов. Тендерная документация и торги. Заключение и администрирование контрактов.

Рейтинговая точка №3

1. Качество и управление качеством в проекте.
2. Методы обеспечения и контроля качества в проекте.
3. Управление коммуникациями в проекте.
4. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте.
5. Виртуальные команды проекта.
6. Планирование коммуникаций.
7. Подготовка и проведение совещаний.
8. Понятие бюджета проекта. Управление стоимостью проекта.
9. Необходимость управления стоимостью в проекте. Факторы, влияющие на стоимость проекта.
10. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта.
11. Основные задачи стадий процесса управления стоимостью проекта.
12. Команда проекта. Задачи команды проекта.
13. Состав и функции членов команды проекта. . Формирование и развитие команды проекта.
14. Разновидности рисков в проекте. Стадии процесса управления риском в проекте. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте.
15. Методы определения и оценки рисков. Методы реагирования на рискованные события в проекте.
16. Причины возникновения конфликтов и их типология.
17. Типология сотрудников с точки зрения способа реагирования на ситуацию конфликта; негативные и позитивные последствия конфликтов; факторы, оказывающие влияние на течение конфликта.
18. Оценка конфликтов с точки зрения причиняемого работодателю материального ущерба; использование методов психологического посредничества; использование

документальный договорного подхода при урегулировании конфликтных правоотношений; влияние на течение конфликта.

19. Сокращение времени, затрачиваемое на урегулирование конфликтов, за счет оптимизации делового взаимодействия внутри проекта.

20. Перевод конфликтов в конструктивное русло (здоровая конкуренция). Снижение риска возникновения предрасполагающих к конфликту ситуаций.

Критерии формирования оценок по контрольным точкам (коллоквиум)

5 баллов - ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует знание теоретического материала на 100% вопросов;

4 балла - ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует знание теоретического материала на 70% вопросов;

3 балла – ставится в случае, когда обучающийся затрудняется с правильной формулировкой теоретического материала, дает неполный ответ, демонстрирует знание теоретического материала на 55% вопросов;

2 и менее баллов – ставится в случае, когда обучающийся дает неверную формулировку теоретического материала, дает неверный ответ, демонстрирует знание теоретического материала на менее 50 % вопросов.

5.2.2. Оценочные материалы для проведения контрольной работы (контролируемые компетенции УК-1, УК-2, УК-3):

ПРИМЕРЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант № 1

1. Основные ограничения проекта.
2. Ключевые элементы проекта.

Вариант № 2

1. Базовые жизненные циклы проектов.
2. План управления рисками проекта
3. Иерархическая структура работ.

Вариант № 3

1. Типы организационных структур.
2. Функции проектного офиса проекта.
3. Взаимосвязь проектного и процессного подходов управления.

ПРИМЕРЫ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1. Иницилируйте свой собственный проект. Определите его цель, задачи и основные параметры. Опишите продукт проекта, сформируйте стратегический план и границы проекта.
2. Осуществляется строительство садового домика. Разработайте иерархическую структуру работ.

5.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце двух семестров и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине «Краевые и начально-краевые задачи для уравнений смешанного типа» в виде проведения экзамена и зачета.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной и письменной форме. На промежуточную аттестацию отводится до 30 баллов.

ВОПРОСЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЧЕТ
(контролируемые компетенции УК-1, УК-2, УК-3)

1. Понятие проекта и программ. Признаки проекта. Характеристики проекта и программы. Разновидности и классификация проектов и программ. Их особенности.
2. Окружение проекта. Внешнее и внутреннее окружение проекта. Внутренняя среда проекта. Примеры окружения проектов.
3. Участник проекта. Состав участников проекта. Роль и функции. Взаимодействие участников проекта.
4. Экономический проектный анализ. Финансовый проектный анализ. Технический проектный анализ.
5. Экологический и социальный проектный анализ. Организационный и коммерческий анализ проекта.
6. Система показателей оценки эффективности проекта. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами.
7. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Задачи, решаемые на разных стадиях управления проектом.
8. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта. Устав проекта.
9. Критерии успеха и неуспеха проекта. Основные типы критериев. Взаимосвязь и независимость критериев успеха и неудач проекта.
10. Проектно-ориентированное управление. Преимущества проектно-ориентированного управления. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.
11. Жизненный цикл и фазы проекта. Общая структура жизненного цикла проекта. Разновидности и примеры жизненных циклов проектов. Состав и содержание работ основных фаз жизненного цикла проекта. Вехи и контрольные события в проекте.
12. Структура проекта. Принципы структурной декомпозиции проекта. Правила построения структур проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в управлении проектами.
13. Зависимость организационной структуры проекта (OBS) от структурной декомпозиции проекта (WBS).
14. Матрица распределения в проекте. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам.
15. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта
16. Стадии процесса управления риском в проекте. Стадии процесса управления качеством в проекте.
17. Стадии процесса управления персоналом в проекте. Стадии процесса управления поставками и контрактами в проекте.
18. Управление изменениями в проекте. Прогнозирование и планирование изменений.
19. Осуществление изменений в проекте. Контроль и регулирование изменений в проекте.
20. Системный анализ проекта. Структурная декомпозиция проекта, как основа определения содержания проекта. Методы управления содержанием проекта.
21. Основные задачи стадий процесса управления содержанием проекта. Понятие управления персоналом в проекте.
22. Определение функциональных особенностей участников проекта.
23. Создание команды проекта. Принципы создания.
24. Организация успешной команды проекта. Управление развитием и деятельностью команды проекта. Управление проектами по временным параметрам.
25. Календарный план проекта. Временные параметры и критерии в управлении проектами.

26. Стадии процесса управления проектом по временным параметрам. Основные задачи стадий процесса управления проектом по временным параметрам.
27. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам.
28. Управление ресурсами проекта. Стадии процесса управления ресурсами проекта.
29. Основные задачи стадий процесса управления ресурсами проекта.
30. Поставки в проекте. Разновидности контрактов. Тендерная документация и торги.
31. Заключение и администрирование контрактов. Качество и управление качеством в проекте.
32. Методы обеспечения и контроля качества в проекте.
33. Управление коммуникациями в проекте. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте.
34. Виртуальные команды проекта.
35. Планирование коммуникаций. Подготовка и проведение совещаний.
36. Понятие бюджета проекта. Управление стоимостью проекта.
37. Необходимость управления стоимостью в проекте. Факторы, влияющие на стоимость проекта. Стадии процесса управления стоимостью и финансами проекта.
38. Основные задачи стадий процесса управления стоимостью проекта.
39. Команда проекта. Задачи команды проекта. Состав и функции членов команды проекта. Формирование и развитие команды проекта.
40. Разновидности рисков в проекте. Стадии процесса управления риском в проекте. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте. Методы определения и оценки рисков. Методы реагирования на рискованные события в проекте.
41. Причины возникновения конфликтов и их типология. Типология сотрудников с точки зрения способа реагирования на ситуацию конфликта; негативные и позитивные последствия конфликтов; факторы, оказывающие влияние на течение конфликта.
42. Оценка конфликтов с точки зрения причиняемого работодателю материального ущерба; использование методов психологического посредничества; использование документального договорного подхода при урегулировании конфликтных правоотношений; влияние на течение конфликта.
43. Сокращение времени, затрачиваемое на урегулирование конфликтов, за счет оптимизации делового взаимодействия внутри проекта.
44. Перевод конфликтов в конструктивное русло (здоровая конкуренция). Снижение риска возникновения предрасполагающих к конфликту ситуаций. Выявление сотрудников, предрасположенных к конфликтному поведению.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

Для получения зачета, которым заканчивается изучение дисциплины в семестре, студенту необходимо иметь не менее 61 балла. Если по итогам текущего и рубежного контроля успеваемости студент набрал число баллов в пределах от 36 до 61, то он допускается к сдаче зачета. По итогам зачета он может повысить сумму баллов до 61 (не более), необходимых для получения зачета.

Оценка «**зачтено**» - уровень знаний студента соответствует требованиям:

- студент свободно ориентируется в материале и отвечает без затруднений. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации. Работа выполнена полностью без ошибок, решено 100% задач;
- относительно полно ориентируется в материале, отвечает без затруднений, допускает незначительное количество ошибок. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий. Работа выполнена полностью, но имеются не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Допускаются незначительные неточности при решении задач, решено 70% задач;
- В процессе ответа допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Обу-

чающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, решено 55% задач;

Оценки **«не зачтено»** - студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 30 –баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» в является зачет.

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих (приложение 2). В течение учебного процесса студент обязан отчитаться по теоретическому материалу и практическим занятиям: опросы, индивидуальные задания.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Критерии оценки качества освоения дисциплины

Для получения зачета, которым заканчивается изучение дисциплины в семестре, студенту необходимо иметь не менее 61 балла. Если по итогам текущего и рубежного контроля успеваемости студент набрал число баллов в пределах от 36 до 61, то он допускается к сдаче зачета. По итогам зачета он может повысить сумму баллов до 61 (не более), необходимых для получения зачета.

Оценка **«зачтено»** - уровень знаний студента соответствует требованиям:

– студент свободно ориентируется в материале и отвечает без затруднений. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации. Работа выполнена полностью без ошибок, решено 100% задач;

– относительно полно ориентируется в материале, отвечает без затруднений, допускает незначительное количество ошибок. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий. Работа выполнена полностью, но имеются не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Допускаются незначительные неточности при решении задач, решено 70% задач;

– В процессе ответа допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, решено 55% задач.

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенций УК-1, УК-2, УК-3 представлены в таблице 6.

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
<p>УК 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа и методологию системного подхода; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; - производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; - формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам теории управления проектами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; -определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; -выявлять существенные черты управления проектами процессов, явлений и событий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и анализа ситуаций -технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; -правилами ведения дискуссии и полемики. 	<p>УК-1.1. Использует системный подход для критической оценки проблемных ситуаций и разработки стратегии действий</p> <p>УК-1.2. Способен разработать проблемные ситуации по теме и методики их решения</p>	<p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>);</p> <p> типовые оценочные материалы к докладу (<i>раздел 5.1.2</i>.);</p> <p>оценочные материалы для проведения коллоквиума (<i>раздел 5.2.1</i>);</p> <p> типовые оценочные материалы для проведения контрольной работы (<i>раздел 5.2.2</i>.);</p> <p> типовые оценочные материалы к зачету (<i>раздел 5.3</i>.)</p>

<p>УК 2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную методологию управления проектом; - определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления; - определения и понятия о субъектах управления инструментария; - историю и тенденции развития управления проектами. <p>процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами; <p>основные инструменты контроллинга проекта.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать цели и интересы стейкхолдеров проекта; - определять цели, предметную область и структуры проекта: <p>рассчитывать календарный план осуществления проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать основные разделы сводного плана проекта; <p>анализировать риски проекта.</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом; <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками командной работы в проектах; <p>техникой самостоятельного управления несложными проектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> -быть способным помогать управляющему сложными проектами во всех функциональных областях управления проектами; -быть способным эффек- 	<p>УК-2.1. Способен определить на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения на всех этапах реализации с учетом имеющихся ресурсов</p> <p>УК-2.2. Способен управлять командой проекта в соответствии с заданными целями и запланированными результатами на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (<i>раздел 5.1.1</i>);</p> <p> типовые оценочные материалы к докладу (<i>раздел 5.1.2</i>);</p> <p>оценочные материалы для проведения коллоквиума (<i>раздел 5.2.1</i>);</p> <p> типовые оценочные материалы для проведения контрольной работы (<i>раздел 5.2.2</i>);</p> <p> типовые оценочные материалы к зачету (<i>раздел 5.3</i>.)</p>
---	---	--	---

	тивно участвовать в работе команды в сложных проектах.		
--	--	--	--

<p>УК 3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.</p>	<p>Знать: -методы формирования взаимодействия профессионального коллектива и потребителей для выполнения поставленных задач для достижения поставленной цели; -трудовые функции членов команды проекта;</p> <p>Уметь: -определять наиболее эффективные методы командной работы для достижения поставленной цели; -планировать и организовывать работу команды, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды</p> <p>Владеть: -навыками разработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели; -навыками организации работы команды, распределения поручений в зависимости от квалификации члена команды и проектной цели.</p>	<p>УК-3.1. Способен организовать работу команды и делегировать полномочия с последующим контролем качества исполнения поставленных задач</p> <p>УК-3.2. Владеет навыками разработки стратегии управления командой для достижения поставленной цели</p>	<p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типичные оценочные материалы к докладу (раздел 5.1.2.); оценочные материалы для проведения коллоквиума (раздел 5.2.1); типичные оценочные материалы для проведения контрольной работы (раздел 5.2.2); типичные оценочные материалы к зачету (раздел 5.3.)</p>
---	---	--	---

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит обеспечить получение следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Нормативно-законодательные акты

1. Гражданский кодекс РФ: [электронный ресурс]// Доступ из справочной системы «Гарант». <http://www.garantexpress.ru>.
2. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.04.01-Математика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018г. № 12 (зарегистрировано в Минюсте России «06» февраля 2018г. №49940).
http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010301_B_3_16022018.pdf
3. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

7.2. Основная литература

1. Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute, USA, 2016. – 790 с.
2. Буктрейлер (видеоролик) книги <https://youtu.be/wbGofnHrFHA>
3. Дубовик М.Ф., Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс MBA [Текст] / . ЗАО «Олимп-Бизнес», 2015. – 552 с.
4. Максин, Д. Разработка и внедрение системы управления проектной деятельностью в организации [Текст] / Д. Максин. – М.: «НПК «Поток», 2015. – 132 с.
5. Ньюэлл, В. Майкл. Управление проектами для профессионалов. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена. Пер. с англ. [Текст] / Майкл В. Ньюэлл. – М. КУДИЦ-Пресс, 2008. – 416 с.
6. Первушин, В.А. Неделя начинается с субботы: Сказка для менеджеров младшего возраста [Текст] / В.А. Первушин. – [б. м.]: Издательские решения, 2017. – 394 с.
7. Первушин, В.А. Практика управления инновационным проектом: учеб. пособие [Текст] / В.А. Первушин. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2013. – 208 с. (Сер. «Образовательные инновации»).
8. Просницкий, А. MicrosoftProject 2016. Методология и практика. [Текст] / А Просницкий. – М.: ОЧУ ДПО УКЦ «Проектная ПРАКТИКА», 2016. – 176 с.
9. Репин, В.В., Елиферов, В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнеспроцессов. [Текст] / В.В. Репин, В.Г. Елиферов, – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013, – 544 с.
10. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. М.В. Грачевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 663 с.
11. Сайт книги https://ridero.ru/books/nedelya_nachinaetsya_s_subboty

7.3 Дополнительная литература

1. Арчибальд, Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами: Пер. с англ. [Текст] / Арчибальд Р. – М.: ДМК Пресс, 2010. – 464 с.: ил.
2. Грей, К.Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами [Текст] / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон. Практическое руководство, Пер. с англ. М. Дело и сервис, 2008. – 528 с.
3. Управление инвестиционно-строительными проектами: международный подход. Руководство / Под ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро. – М.: Авваллон, 2010. – 592 с.
4. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом. Пер. с англ. [Текст] / К. Хелдман. – М. Бином. Лаборатория знаний, 2016. – 716 с.
5. Ципес, Г.Л., Товб, А.С. Проекты и управление проектами в современной компании. Учебное пособие [Текст] / Г.Л. Ципес, А.С. Товб. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2009. – 480с.

7.4 Интернет-ресурсы

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля):

Официальный сайт IPMA International Project Management Association - <https://www.ipma.world/>

Официальный сайт PMI | Project Management Institute - <https://www.pmi.org/>

Официальный сайт ГОСТ - Управление проектами - <http://docs.cntd.ru/document/1200089604>

Официальный сайт Совнет - <http://www.sovnet.ru/>

Официальный сайт стандартов ISO - Управление проектами - <https://www.iso.org/ru/standard/50003.html>

общие информационные, справочные и поисковые:

1. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>

**Перечень актуальных электронных информационных баз данных,
к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ (2023-2024 уч.г.)**

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ
2.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор №750КС/07-2022 От 26.09.2022 г. Активен до 30.09.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
3.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №849КС/03-2023 от 11.04.2023 г. Активен до 19.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №41ЕП/223 от 14.02.2023 г. Активен до 15.02.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №246ЕП/223 от 31.07.2023 г. Активен до	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

				01.09.2024г.	
6.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://rusneb.ru/	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Бессрочный	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
7.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 кол-лекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №75/ЕП-223 от 23.03.2023 г. Активен до 02.04.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	ЭБС «IPSMART» (ЭОР РКИ)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://iprbookshop.ru/ http://www.ros-edu.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №142/ЕП-223 от 18.05.2023 г. срок предоставления лицензии: с 01.06.2023 по 01.06.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №305/ЕП-223 От 27.10.2022 г. Активен до 31.10.2023 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
10.	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №44/ЕП-223 От 16.02.2023 г. Активен с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
11.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ
12.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государ-	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г.	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

		ственности, русскому языку и праву		Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	
--	--	------------------------------------	--	---	--

– *Кроме того, обучающиеся могут воспользоваться профессиональными поисковыми системами:*

1. Служба тематических толковых словарей <http://glossary.ru/>
2. Словари и энциклопедии <https://dic.academic.ru/>
3. Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы

Учебная работа по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности» состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Соотношение лекционных и практических занятий к общему количеству часов соответствует учебному плану Направления 01.04.01 – Математика, профиль «Алгебра, математическая логика и теория чисел»

Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Управление проектами в профессиональной деятельности» для обучающихся

Целью курса «Управление проектами в профессиональной деятельности» является обучение студентов основам управления проектами и навыкам системного организатора.

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения практических занятий. При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят к практическим занятиям; участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Курс изучается на лекциях, практиках, при самостоятельной и индивидуальной работе студентов. Студент для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные моменты применения математического аппарата на практике. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Студенты должны регулярно готовиться к практическим занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, теорем и аксиом. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Практические занятия способствуют углублённому изучению наиболее сложных проблем математики и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практиках студенты учатся грамотно излагать вопросы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы студентов при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих студенту в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы студентов, поскольку именно эти виды учебной работы студентов в первую очередь готовят их к самостоятельному выполнению профессиональных задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Написание докладов;
5. Выполнение итоговой контрольной работы.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство

самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «online», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.
2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по подготовке сообщений (докладов)

Сообщение (доклад) представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Написание сообщения (доклада) используется в учебном процессе вуза в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью сообщений (докладов) студент глубже постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Процесс написания сообщения (доклада) включает: выбор темы; подбор специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение сообщения (доклада).

Сообщения (доклады) пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов. Темы сообщений (докладов) должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Рекомендованная тематика сообщениям (докладам) примерная. Студент при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

По объему текст, который рекомендуется использовать устного сообщения (доклада) – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение (доклад) делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам.

В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему.

Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить студента.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений студентов по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. К зачету допускаются студенты, набравшие не менее 36 баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. Студенты, набравшие более 61 балла по итогам промежуточного и текущего контроля, имеют право на получение зачета автоматом. На зачете студент может набрать от 15 до 30 баллов.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка студента к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на зачетные вопросы.

При подготовке к зачету студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в устной форме.

При проведении зачета в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет зачетные билеты, которые включают в себя: тестовые задания; теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня зачетных вопросов, доведенного до сведения студентов накануне зачетной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачет. На подготовку ответа на билет на зачете отводится 20 минут.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат устного зачета выражается оценками «зачтено» и «не зачтено», дифференцированного устного зачета - оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «зачтено» выставляется, если студент показал при ответе на зачетные вопросы знание основных положений учебной дисциплины, допустил отдельные погрешности и сумел устранить их с помощью преподавателя; знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «не зачтено» выставляется, если при ответе на зачетные вопросы выявились существенные пробелы в знании основных положений учебной дисциплины, неумение студента даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

При проведении занятий лекционного/ семинарского типа занятий используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License;

- Пакет офисного программного обеспечения Р7-Офис. Профессиональный (Десктопная версия).

свободно распространяемые программы:

- AcademicMarthCADLicense - математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- AdobeReader для Windows – программа для чтения PDF файлов;

- DjvuReader – приложения для распознавания, конспектирования и работы с Djvu файлами;
- Foxit PDF Reader - для просмотра электронных документов в стандарте PDF;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

8.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Лист изменений (дополнений)
в рабочей программе дисциплины «Управление проектами в профессиональ-
ной деятельности»**

по направлению подготовки: 01.04.01 Математика

(профиль подготовки: Алгебра, математическая логика и теория чисел)

_____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень выносимых изме- нений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры

наименование кафедры

протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____

подпись, расшифровка подписи, дата

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№ п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1.	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2.	Текущий контроль:	до 20 баллов	до 8 б.	до 6 б.	до 6б.
	Работа в аудитории во время занятия	от 0 до 9 б.	от 0 до 3б.	от 0 до 3б.	от 0 до 3б.
	Решение примеров у доски	до 3 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.
	Решение примеров на месте	до 3 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.
	Ответы на теоретические вопросы	до 3 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.	от 0 до 1 б.
	Выполнение самостоятельных заданий (решение задач, доклад)	до 11 б.	от 0 до 5б.	от 0 до 3б.	от 0 до 3б.
3.	Рубежный контроль	до 40 баллов	до 12 б.	до 14 б.	до 14 б.
	коллоквиум	от 0 до 20б.	от 0 до 6б.	от 0 до 7б.	от 0 до 7б.
	контрольная работа	от 0 до 20б.	от 0 до 6б.	от 0 до 7б.	от 0 до 7б.
	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70баллов	до 23б.	до 23б	до 24б

Шкала оценивания планируемых результатов обучения
Текущий и рубежный контроль

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	56-70 баллов
2	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение практических работ. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение практических работ. Выполнение контрольных работ, ответы на коллоквиуме на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение практических работ. Выполнение контрольных работ, ответы на коллоквиуме на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение практических занятий. Выполнение контрольных работ, ответы на коллоквиуме на оценки «отлично».

Промежуточная аттестация

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
2	Студент имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос. Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос	Студент имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос или частично ответил на оба вопроса. Студент имеет по итогам текущего и рубежного контроля 61-70 баллов на экзамене не дал	Студент имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 61 – 65 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 66-70 баллов по итогам	Студент имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй.

		полного ответа ни на один вопрос.	текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос.	
--	--	-----------------------------------	--	--