

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра информационных систем и математических методов в экономике**

Авторы-составители: **Шварц Юлия Анатольевна**

Рабочая программа дисциплины  
**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПРОЕКТА**  
Код УМК 76614

Утверждено  
Протокол №8  
от «28» апреля 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Методы контроля проекта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **01.04.02** Прикладная математика и информатика  
направленность Анализ данных и принятие решений в экономике

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Методы контроля проекта** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**01.04.02** Прикладная математика и информатика (направленность : Анализ данных и принятие решений в экономике)

**ПК.2** Способен осуществить выбор источников информации, планировать аналитические работы, определять необходимые технические средства для обработки данных

#### **Индикаторы**

**ПК.2.2** Планирует выполнение аналитических работ

**ПК.5** Способен проводить работы по обработке и анализу информации и результатов экспериментов по тематике исследования

#### **Индикаторы**

**ПК.5.1** Применяет методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок, в том числе с использованием пакетов прикладных программ по тематике исследования

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	01.04.02 Прикладная математика и информатика (направленность: Анализ данных и принятие решений в экономике)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	5
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	36
<b>Проведение лекционных занятий</b>	12
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	24
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	72
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (5 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Методы контроля проекта. Первый семестр**

Данный курс дает четкое представление о том, что такое управление проектами, показывает необходимость овладения технологиями и методами построения и использования информационных систем в управлении организацией. Курс рассчитан на магистров, преподавателей, а также практиков.

#### **Раздел 1. Основы управления проектами. Разработка проекта**

- Основы современного управления проектами;
- Проекты и программы;
- Особенности управления различными типами проектов;
- Причины неудач и критические факторы успеха проекта;
- Современная методология управления ИТ-проектами;
- Особенности проекта, как объекта управления;
- Участники ИТ-проекта;
- Организационная структура ИТ-проекта;
- Жизненные циклы ИТ-проектов;
- Границы проекта;

#### **Тема 1. Сущность управления проектами.**

Сущность управления проектами. Основные характеристики проекта. Базовые варианты схем управления проектами. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями. Проработка целей и задач проекта. Предварительный анализ осуществимости проекта. Экспертная оценка вариантов инвестиционных решений.

#### **Тема 2. Разработка обоснований инвестиций. Проектный анализ.**

Лекция: разработка обоснований инвестиций. Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Этапы работы по оценке жизнеспособности проекта.

Технико-экономическое обоснование проекта. Состав и порядок проектной документации.

Автоматизация проектных работ. Системы автоматизированного проектирования.

Практика: оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Технико-экономическое обоснование проекта.

#### **Раздел 2. Подсистемы управления проектами**

- Разработка Устава проекта;
- Разработка принципов формализации первичных требований Заказчика;
- Работа с вовлеченными сторонами (представителями заказчика или субподрядчика) в ходе определения содержания и планирования проекта;
- Определение цели проекта и критериев ее достижения;
- Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры работ;
- Основные принципы взаимодействия с Заказчиком и субподрядчиками на этапе подготовки проекта, согласования требований, в процессе сдачи промежуточных и конечных результатов проекта;
- Структурная декомпозиция работ (WBS);
- Сетевые графики;
- Диаграмма Ганта.

#### **Тема 3. Управление сроками. Процессы.**

Лекция: Управление сроками. Процессы. Определение состава, длительностей и взаимосвязей операций. Использование диаграмм: диаграммы Ганта. Разработка расписания: метод критического пути, метод PERT, метод Монте-Карло.

#### **Тема 4. Управление стоимостью.**

Лекция: управление стоимостью. Способы оценки. Точность. Базовый план по стоимости. Отчетность по освоенному объему. Финансовые показатели. Амортизация.

Практика: управление стоимостью. Расчет основных финансовых показателей и амортизация. Оценка полученных результатов.

#### **Тема 5. Основные процессы управления ресурсами проекта.**

Лекция: основные процессы управления ресурсами проекта. Методы планирования ресурсов проекта: ресурсное планирование при ограничении времени и планирование при ограниченных ресурсах.

Основные задачи закупок ресурсов проекта. Оптимизация размера запасов проекта.

Практика: методы планирования ресурсов проекта. Основные задачи закупок ресурсов проекта. Оптимизация размера запасов проекта.

#### **Тема 6. Формирование и развитие команды проекта.**

Лекция: формирование и развитие команды проекта. Организация эффективной деятельности команды. Принятие решений. Основные принципы управления персоналом. Специфика команды проекта как человеческого ресурса. Психологические аспекты управления персоналом. Основные психологические характеристики команды проекта. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

#### **Тема 7. Сущность анализа рисков проекта.**

Лекция: сущность анализа рисков проекта. Количественный и качественный анализ проектных рисков. Диверсификация рисков. Резервирование средств. Страхование рисков. Эффективность методов снижения рисков. Концепция приемлемого риска.

Практика: диверсификация рисков. Резервирование средств. Страхование рисков. Эффективность методов снижения рисков. Концепция приемлемого риска.

#### **Тема 8. Правовые аспекты управления проектами.**

Лекция: правовые аспекты управления проектами.

Практика: основные принципы управления персоналом. Правовые аспекты управления проектами.

### **Раздел 3. Управление качеством проекта и внедрение проектного управления в деятельность компании**

- Принципы управления качеством проекта;
- Обзор развития принципов управления качеством процессов;
- Современные методики контроля качества: ISO 9001:2000, Six Sigma;
- Планирование мероприятий по управлению качеством проекта;
- Непрерывность контроля качества;
- Установка контрольных точек;
- Средства обеспечения качества проектов в современных компаниях
- Аудит проекта;
- Мониторинг проекта;
- Экспертиза проекта;
- Модели зрелости управления проектами;
- Система сбалансированных показателей.

#### **Тема 9. Управление качеством проекта**

Лекция: управление качеством проекта. План по качеству. Обеспечение качества. Цикл Деминга, TQM, Шесть Сигма. Контроль качества. Основные инструменты. Диаграмма Парето. Аудит и экспертиза качества управления проектом.

Практика: аудит и экспертиза качества управления проектом

**Тема 10. Внедрение проектного управления в деятельность компании. Сертификация.**

Лекция: внедрение проектного управления в деятельность компании. Сертификация. Разработка политики, процедур, инструкций. Разработка документооборота и использование информационно-аналитических систем.

Практика: разработка документооборота и использование информационно-аналитических систем.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.



## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Управление проектами : учебное пособие / Е. И. Куценко, Д. Ю. Вискова, И. Н. Корабейников [и др.]. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 269 с. — ISBN 978-5-7410-1400-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/61421.html>
2. Клаверов, В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения : учебное пособие / В. Б. Клаверов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-4486-0076-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/69295.html>
3. Белый, Е. М. Управление проектами : конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/70287.html>

### Дополнительная:

1. Кузьмин, Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 : лабораторный практикум / Е. В. Кузьмин. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/71895.html>
2. Рязанцева, Л. М. Основы работы с программным продуктом PROJECT EXPERT : учебное пособие / Л. М. Рязанцева, А. Е. Кисова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 81 с. — ISBN 978-5-88247-742-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/57606.html>
3. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / В. Е. Барбаумов, М. А. Рогов, Д. Ф. Щукин [и др.] ; под редакцией А. А. Лобанова, А. В. Чугунова. — 4-е изд. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2020. — 932 с. — ISBN 978-5-9614-0824-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/96867.html>
4. Букунов, С. В. Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MS Project : учебное пособие / С. В. Букунов, О. В. Букунова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 72 с. — ISBN 978-5-9227-0746-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/74321.html>
5. Воронцовский, А. В. Оценка рисков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02411-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/437481>

## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.psu.ru/elektronnye-resursy-dlya-psu> Электронные ресурсы для ПГНИУ

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://www.ipma.world/> Официальный сайт Международной ассоциации управления проектами IPMA

<http://www.pmi.org/> Официальный сайт Международного института управления проектами PMI

<http://www.expert-systems.com/> Официальный сайт компании expert-systems

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Методы контроля проекта** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);

- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Необходимое лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»;

- офисный пакет приложений «MicrosoftOffice»;

- MS Excel.

Специализированное программное обеспечение: Project Expert.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для лекционных занятий требуется аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой или маркерной доской.

Для проведения практических занятий - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой или маркерной доской.

Для проведения лабораторных занятий - компьютерный класс. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.

Для групповых (индивидуальных) консультаций - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения текущего контроля - аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.

Самостоятельная работа студентов: аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью

подключения к сети «Интернет», с обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Методы контроля проекта**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ПК.2**

**Способен осуществить выбор источников информации, планировать аналитические работы, определять необходимые технические средства для обработки данных**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.2.2</b> Планирует выполнение аналитических работ</p>	<p>Знать основы проектного анализа. Уметь проводить на этапе подготовки инвестиционного решения комплексную экспертизу проекта, оценивать эффективность проекта и возможные риски. Уметь разрабатывать бизнес-план проекта, составлять и контролировать расписание работ проекта, планировать необходимые ресурсы, оценивать результаты реализации проекта. Владеть навыками анализа эффективности инвестиционного проекта, планирования работ проекта и отслеживания хода реализации проекта с помощью компьютерных технологий</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает основ проектного анализа. Не владеет методикой обоснования эффективности и целесообразности проекта.. Демонстрирует отсутствие навыков планирования и контроля проекта.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Общие, но не структурированные знания основ проектного анализа. Демонстрирует частично сформированное умение разрабатывать бизнес-план проекта. Имеет представление о планировании и контроле проекта.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ проектного анализа. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения оценивать эффективность проекта и возможные риски, разрабатывать бизнес-план проекта, составлять и контролировать расписание работ проекта, планировать необходимые ресурсы, оценивать результаты реализации проекта.</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Сформированные систематические знания основ проектного анализа. Сформированное умение применять методику обоснования эффективности и целесообразности проекта. Успешное и систематическое применение навыков разрабатывать бизнес-план проекта, составлять и контролировать расписание работ проекта, планировать необходимые ресурсы, оценивать результаты реализации проекта. Владеет навыками анализа</p>

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>эффективности проекта, планирования работ проекта и отслеживания хода реализации проекта с помощью компьютерных технологий</p>

## ПК.5

### Способен проводить работы по обработке и анализу информации и результатов экспериментов по тематике исследования

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.5.1</b> Применяет методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок, в том числе с использованием пакетов прикладных программ по тематике исследования</p>	<p>Знает, умеет и владеет навыками применения методов анализа эффективности и оценки рисков проекта, методов и средств планирования и организации проекта, в том числе с использованием пакетов прикладных программ</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает методы анализа эффективности и оценки рисков проекта, методы и средства планирования и организации проекта. Демонстрирует отсутствие умений и навыков оценки эффективности и рисков проекта, планирования и контроля проекта, в том числе с использованием пакетов прикладных программ</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Общие, но не структурированные знания управления проектами, проектного анализа. Демонстрирует частично сформированное умение оценивать эффективность проекта и возможные риски. Имеет представление о планировании и контроле проекта с использованием пакетов прикладных программ.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ управления проектами, проектного анализа. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения оценивать эффективность проекта и возможные риски, умения применять методы и средства планирования и организации проекта, в том числе с использованием пакетов прикладных программ</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Сформированные систематические знания основ управления проектами и проектного</p>

<b>Индикатор</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>анализа. Сформированное умение применять методику обоснования эффективности и целесообразности проекта. Умеет применять методы оценки эффективности и рисков проекта, на основе полученных результатов способен делать правильные выводы о целесообразности проекта. Успешно и систематически демонстрирует навыки применения методов планирования и организации проекта, в том числе с использованием пакетов прикладных программ.</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 12/24/0/72 зачет

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Тема 1. Сущность управления проектами. <b>Входное тестирование</b>	Знать основы теории вероятностей и математической статистики, методы статистических исследований, основы финансовой математики. Уметь вычислять математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение случайных величин, осуществлять наращение и дисконтирование денежных сумм. Владеть навыками решения задач наращения и дисконтирования.
<b>ПК.2.2</b> Планирует выполнение аналитических работ <b>ПК.5.1</b> Применяет методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок, в том числе с использованием пакетов прикладных программ по тематике исследования	Тема 2. Разработка обоснований инвестиций. Проектный анализ. <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знать методику обоснования эффективности и целесообразности проекта. Уметь производить расчет показателей эффективности проекта, принимать решение о целесообразности проекта на основе критериев эффективности. Владеть навыками оценки эффективности инвестиционного проекта

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.2.2</b> Планирует выполнение аналитических работ</p> <p><b>ПК.5.1</b> Применяет методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок, в том числе с использованием пакетов прикладных программ по тематике исследования</p>	<p>Тема 8. Правовые аспекты управления проектами.</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать основы проектного анализа. Уметь проводить комплексную экспертизу проекта Владеть навыками проведения экспертизы проекта по правовому и социальному направлениям</p>
<p><b>ПК.2.2</b> Планирует выполнение аналитических работ</p> <p><b>ПК.5.1</b> Применяет методы анализа научных данных, методы и средства планирования и организации исследований и разработок, в том числе с использованием пакетов прикладных программ по тематике исследования</p>	<p>Тема 10. Внедрение проектного управления в деятельность компании.</p> <p>Сертификация.</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать методики обоснования эффективности и целесообразности проекта; качественного и количественного анализа рисков проекта; методы составления расписания работ проекта. Уметь производить расчет показателей эффективности проекта, принимать решение о целесообразности проекта на основе критериев эффективности, оценивать риск проекта. Владеть навыками оценки эффективности и риска инвестиционного проекта</p>

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Тема 1. Сущность управления проектами.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Владеет основными понятиями и терминологией предметной области	20
Отсутствие ошибок в вычислениях основных и промежуточных результатов	20
Правильно сформулирована математическая постановка задачи	20
Правильно дана интерпретация полученных результатов	20
Правильно выбран метод решения	20

#### Тема 2. Разработка обоснований инвестиций. Проектный анализ.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**



Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Правильно реализован алгоритм метода решения	5
Владеет основными понятиями и терминологией предметной области	5
Правильно сформулирована математическая постановка задачи	5
Правильно выбран метод решения	5
Правильно дана интерпретация полученных результатов	5
Отсутствие ошибок в вычислениях основных и промежуточных результатов	5

### **Тема 8. Правовые аспекты управления проектами.**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Правильно реализован алгоритм метода решения	5
Владеет основными понятиями и терминологией предметной области	5
Правильно сформулирована математическая постановка задачи	5
Правильно выбран метод решения	5
Правильно дана интерпретация полученных результатов	5
Отсутствие ошибок в вычислениях основных и промежуточных результатов	5

### **Тема 10. Внедрение проектного управления в деятельность компании. Сертификация.**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Правильно реализован алгоритм метода решения	10
Владеет основными понятиями и терминологией предметной области	10
Правильно дана интерпретация полученных результатов	5
Правильно выбран метод решения	5
Правильно сформулирована математическая постановка задачи	5
Отсутствие ошибок в вычислениях основных и промежуточных результатов	5