

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Держави
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра "Политическая экономия и современные бизнес-процессы"

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



И. Н. Якунина
«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине ФТД.2 Инновационная экономика и технологическое
предпринимательство

Направление подготовки/специальность: 10.05.05 - Безопасность информационных
технологий в правоохранительной сфере

Профиль/направленность/специализация: Технологии защиты информации в
правоохранительной сфере

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Специалист по защите информации

год набора: 2020

Автор программы:

Кандидат экономических наук, доцент Малышкина Елена Анатольевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «19» декабря 2016 г. № 1612).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры "Политическая экономия и современные бизнес-процессы" «15» января 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института математики, физики и информационных технологий, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	19
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	21
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	21

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОК-3 Способность ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах

ПК-6 Способность осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- научно-исследовательская

- сбор, изучение, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационно-аналитической работы и обеспечения защиты информации
- анализ прикладных проблем информационно-аналитического и информационно-психологического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий
- разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок
- проведение экспериментов по заданным методикам
- выполнение прикладных научных исследований, подготовка отчетов, докладов

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОК-3 Способность ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах	Знает и понимает: закономерности функционирования современной экономики на макро-и микроуровне.
		Умеет (способен продемонстрировать): оценивать разные точки зрения, обосновывать свою позицию по рассматриваемым проблемам.
		Владеет: практическими и теоретическими навыками анализа процессов, происходящих в странах исследуемого региона
	ПК-6 Способность	Знает и понимает:

	<p>осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации</p>	<p>Знать: подсистемы информационной безопасности в сетях и системах передачи; основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации; хорошо знать перспективные современные методы и способы эксплуатации и администрирования телекоммуникационных систем; методику проведения настройки, наладки телекоммуникационного оборудования, используемого в сетях доступа; механизм функционирования основных подсистем администрирования объектов защиты на уровне администратора безопасности; хорошо знать методы программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Уметь: администрировать подсистемы информационной безопасности в телекоммуникационных сетях и системах; принимать меры противодействия нарушениям информационной безопасности; хорошо уметь применять современные методы эксплуатации и администрирования телекоммуникационных систем; производить настройки, наладки телекоммуникационного оборудования, используемого в сетях доступа; администрировать современные программные средства на объектах защиты на уровне администратора безопасности; хорошо уметь программно реализовывать алгоритмы решения типовых задач обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеть: навыками администрирования подсистемы информационной безопасности в сетях и системах передачи информации; навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности; хорошо владеть навыками эксплуатации и администрирования телекоммуникационных систем; навыками настройки, наладки телекоммуникационного оборудования, используемого в сетях доступа; навыками работы администратора программных средств, разработанными для обеспечения ИБ на конкретных объектах защиты на уровне администратора безопасности; хорошо владеть стандартными языками программирования, навыками использования известных программных средств специального назначения для решения задач в сфере будущей профессиональной деятельности.</p>
--	--	---

ОК-3 Способность ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		1	2	3
1	История		+	
2	Правоведение		+	
3	Правоохранительные органы			+
4	Экономика	+		

ПК-6 Способность осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		4	5	8	9	10
1	Защита информационных процессов в автоматизированных системах				+	
2	Защита информационных процессов в компьютерных системах				+	
3	Криптографические методы защиты информации			+	+	
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			+	+	
5	Преддипломная практика					+
6	Техническая защита информации	+	+			

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» изучается в 6 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	32
Лекции (Лекции)	16
Практические (Практ. раб.)	16
Самостоятельная работа (СР)	40
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Проект и проектная деятельность	2	-	2	Опрос
2	Содержание проектной деятельности	-	2	2	Практическая работа
3	Проект как объект управления	2	-	2	Опрос
4	Субъекты управления проектами	-	2	2	Практическая работа
5	Процессы и функции управления проектами. Инициация и старт проекта	2	-	2	Опрос
6	Планирование проекта	-	2	2	Практическая работа
7	Организационная структура проекта. Управление персоналом и коммуникациями проекта	2	-	2	Опрос; Тестирование
8	Управление расписанием проекта	-	2	2	Практическая работа
9	Организационное планирование и логистика проекта	2	-	4	Опрос
10	Стоимость и экономическая эффективность проекта	-	2	4	Практическая работа

11	Управление рисками проекта	2	-	4	Опрос
12	Контроль, исполнение и завершение проекта	-	2	4	Практическая работа
13	Информационные системы управления проектами	4	-	4	Опрос
14	Особенности управления ИТ-проектами	-	4	4	Практическая работа; Тестирование

Тема 1. Проект и проектная деятельность (ПК-6)

Лекция.

Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет. Определение понятия «проект». Проектная и операционная деятельность. Формальные критерии проектов. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса. Проекты и программы. Треугольник управления проектом: качество – сроки – затраты.

Определение понятия «управление проектом». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые заинтересованные стороны проекта.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение специфики ИТ-проектов.
2. Сравнение подходов управления различными типами проектов.
3. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 2. Содержание проектной деятельности (ПК-6)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Изучение российских стандартов по проектной деятельности.

Задания для самостоятельной работы.

1. Сравнительный анализ международных стандартов по проектной деятельности.
2. Изучение процесса сертификации руководителей проекта.
3. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 3. Проект как объект управления (ОК-3)

Лекция.

Особенности проекта как объекта управления. Классификация проектов. «Открытые» и традиционные проекты. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие. Области знаний в управлении проектами. Группы процессов управления проектами.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Определение видов проектов в соответствии с классификацией.
2. Выделение этапов жизненного цикла конкретного проекта.

3. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 4. Субъекты управления проектами (ОК-3)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Анализ фондов – потенциальных стейкхолдеров проектов по предметной области.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение особенностей формирования команды по разработке ИТ-проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 5. Процессы и функции управления проектами. Инициация и старт проекта (ОК-3)

Лекция.

Основные группы процессов управления проектом. Инициация проекта. Планирование проекта. Организация выполнения и контроль проекта. Процессы завершения проекта.

Рамки проекта: временные, функциональные, стоимостные. Анализ заинтересованных сторон. Учет интересов участников проекта. Выбор стратегии реализации проекта. Устав проекта.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Разработка Устава проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 6. Планирование проекта (ПК-6)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Создание иерархической структуры работ по проекту.
2. Разработка и контроль календарного плана проекта.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовка рекомендаций для менеджера проекта по решению проблем при разработке иерархической структуры проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 7. Организационная структура проекта. Управление персоналом и коммуникациями проекта (ПК-6)

Лекция.

Команда проекта. Структура команды проекта. Проектные роли. Заказчик проекта. Функциональный (технический) заказчик. Куратор (спонсор) проекта. Администратор проекта. Другие проектные роли.

Формирование команды проекта. Концепция Т.Е.А.М. Стадии развития проектной команды. Лидерство в проекте. Установочное совещание по проекту.

Коммуникационные барьеры на проекте. Вербальные и невербальные коммуникации. Управление формальными и неформальными коммуникациями. План управления коммуникациями. Совещания на проекте. Оптимальная периодичность совещаний на проекте. Организация эффективного совещания. Распределение ролей в совещании. «Колокол» повестки дня совещания.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Выделение проблем при управлении формальными и неформальными коммуникациями проекта. Формулирование рекомендаций по решению проблем.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 8. Управление расписанием проекта (ПК-6)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Моделирование проекта в Microsoft Project.
2. Разработка и контроль календарного плана проекта в Microsoft Project.
3. Оптимизация календарного плана проекта.

Задания для самостоятельной работы.

1. Формулирование рекомендаций по оптимизации расписаний проекта с ограниченными ресурсами.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 9. Организационное планирование и логистика проекта (ПК-6)

Лекция.

Распределение ответственности в проекте. Виды и степень делегируемой ответственности. Матрица ответственности. Логическая структура работ. Ресурсные конфликты. Способы выравнивания ресурсов.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовка рекомендаций по решению ресурсных конфликтов в ИТ-проекте.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 10. Стоимость и экономическая эффективность проекта (ПК-6)

Лекция.

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Разработка бюджета индивидуального проекта.
2. Оценка экономической эффективности индивидуального проекта.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ типов контрактов на закупку оборудования и ПО для выполнения проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 11. Управление рисками проекта (ОК-3)

Лекция.

Риски. Неопределенность в проекте. Классификация рисков. Процессы управления рисками. Цикличность процессов управления рисками. План (политика) управления рисками. Идентификация рисков. Методы идентификации рисков. Качественный анализ рисков. Шкала оценки рисков. Количественный анализ рисков. Анализ чувствительности, анализ сценариев, анализ деревьев решений. Имитационное моделирование, метод Монте-Карло. Метод Дельфи. Диаграмма Исикавы. Опросные листы. Планирование мероприятий по снижению рисков. Методы реагирования на риски. Избежание рисков. Минимизация и передача рисков. Тактика принятия рисков. Мониторинг и контроль рисков. Аудит реагирования на риски. Планы на случай непредвиденных обстоятельств.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Подбор методов реагирования на риски индивидуального проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 12. Контроль, исполнение и завершение проекта (ПК-6)**Лекция.**

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Изучение аналитических возможностей Microsoft Project.

Задания для самостоятельной работы.

1. Формулирование рекомендаций по координации ресурсов, развитию групп, распределению информации и реализации планов в системе контроля индивидуального проекта.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 13. Информационные системы управления проектами (ОК-3)**Лекция.**

Назначение информационных систем управления проектами (ИСУП). Функциональность ИСУП. ИСУП в ИТ ландшафте организаций. Подходы на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе PM систем.

Практическое занятие.

не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы.

1. Обзор рынка информационных систем управления проектами.
2. Углубленное изучение материалов темы.

Тема 14. Особенности управления ИТ-проектами (ОК-3)**Лекция.**

не предусмотрена

Практическое занятие.

1. Защита индивидуального проекта.

Задания для самостоятельной работы.

1. Анализ достоинств и недостатков моделей управления разработкой программного обеспечения.
2. Углубленное изучение материалов темы.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**4.1. Распределение баллов:**

6 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Проект и проектная деятельность	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Содержание проектной деятельности	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
3.	Проект как объект управления	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
4.	Субъекты управления проектами	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>

5.	Процессы и функции управления проектами. Инициация и старт проекта	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Планирование проекта	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верно выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
7.	Организационная структура проекта. Управление персоналом и коммуникации проекта	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>Контрольный срез проводится в виде тестирования. За прохождение тестирования выставляются следующие баллы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 97 - 100% - 10 баллов; - 90 – 96% - 9 баллов - 80 – 89% - 8 баллов - 70 – 79% - 7 баллов - 60 – 69% - 6 баллов - 50 – 59% - 5 баллов - 40 – 49% - 4 балла - 30 – 39% - 3 балла - 20 – 29% - 2 балла - 10 – 19% - 1 балл - менее 10% - балл не начисляется.

8.	Управление расписанием проекта	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
9.	Организационное планирование и логистика проекта	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
10.	Стоимость и экономическая эффективность проекта	Практическая работа	5	<p>Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания</p> <p>5 баллов – все задания выполнены верно</p> <p>4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты</p> <p>3 балла – верно выполнена часть заданий;</p> <p>2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты</p> <p>Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.</p>
11.	Управление рисками проекта	Опрос	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии</p> <p>3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

12.	Контроль, исполнение и завершение проекта	Практическая работа	5	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 5 баллов – все задания выполнены верно 4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
13.	Информационные системы управления проектами	Опрос	5	5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии 4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием современной научной терминологии 3 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
14.	Особенности управления ИТ-проектами	Практическая работа	5	Студенты выполняют практическую работу содержащую определенные задания 5 баллов – все задания выполнены верно 4 балла – верное выполнены все задания, но присутствуют небольшие погрешности и недочеты 3 балла – верно выполнена часть заданий; 2 балла – выполнена часть заданий, в ответах присутствуют погрешности и недочеты Если студент не выполнил ни одного практического задания, не может отвечать на вопросы– ответ баллами не оценивается.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Контрольный срез проводится в виде тестирования. За прохождение тестирования выставляются следующие баллы: - 97 - 100% - 10 баллов; - 90 – 96% - 9 баллов - 80 – 89% - 8 баллов - 70 – 79% - 7 баллов - 60 – 69% - 6 баллов - 50 – 59% - 5 баллов - 40 – 49% - 4 балла - 30 – 39% - 3 балла - 20 – 29% - 2 балла - 10 – 19% - 1 балл - менее 10% - балл не начисляется.
15.	Посещаемость		10	Студент посетил все 100% занятий

16.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20
17.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене	70	Решение кейса (10 баллов). Прохождение тестирования (30 вопросов) по всему курсу дисциплины (10 баллов). Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы.
18.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Проект и проектная деятельность

Типовые вопросы опроса:

1. Сравнение проектной и операционной деятельности.
2. Основные характеристики проекта.
3. Описание субъектов управления ИТ-проектами.

Тема 3. Проект как объект управления

Типовые вопросы опроса:

1. Формулирование тематики проектов для различных предметных областей.
2. Выбор темы индивидуального проекта.

Тема 5. Процессы и функции управления проектами. Инициация и старт проекта

Типовые вопросы опроса:

1. Определение рамок индивидуального проекта.
2. Анализ заинтересованных сторон проекта.

Тема 7. Организационная структура проекта. Управление персоналом и коммуникациями проекта

Типовые вопросы опроса:

1. Формирование организационной структуры ИТ-проекта.
2. Разработка плана управления коммуникациями.

Тема 9. Организационное планирование и логистика проекта

Типовые вопросы опроса:

1. Распределение ответственности в проекте.
2. Виды и степень делегируемой ответственности.
3. Матрица ответственности.
4. Логическая структура работ.
5. Ресурсные конфликты.
6. Способы выравнивания ресурсов.

Тема 11. Управление рисками проекта

Типовые вопросы опроса:

1. Анализ рисков индивидуального проекта.
2. Планирование мероприятий по снижению рисков индивидуального проекта.

Тема 13. Информационные системы управления проектами

Типовые вопросы опроса:

1. Назначение информационных систем управления проектами (ИСУП).
2. Функциональность ИСУП. ИСУП в ИТ ландшафте организаций.
3. Подходы на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе РМ систем.

Практическая работа

Тема 2. Содержание проектной деятельности

Практическая работа. Изучение российских стандартов по проектной деятельности.

Тема 4. Субъекты управления проектами

Практическая работа. Анализ фондов потенциальных стейкхолдеров проектов по предметной области.

Тема 6. Планирование проекта

Практическая работа. Создание иерархической структуры работ по проекту. Разработка и контроль календарного плана проекта.

Тема 8. Управление расписанием проекта

Практическая работа. Моделирование проекта в Microsoft Project. Разработка и контроль календарного плана проекта в Microsoft Project.

Практическая работа. Оптимизация календарного плана проекта.

Тема 10. Стоимость и экономическая эффективность проекта

Практическая работа. Разработка бюджета индивидуального проекта. Оценка экономической эффективности индивидуального проекта.

Тема 12. Контроль, исполнение и завершение проекта

Практическая работа. Изучение аналитических возможностей Microsoft Project.

Тема 14. Особенности управления ИТ-проектами

Практическая работа. Защита индивидуального проекта.

Тестирование

Тема 7. Организационная структура проекта.

Управление персоналом и коммуникациями проекта

Типовые задания теста:

1. Инновационная деятельность, сопряженная с большим коммерческим риском называется:
 - а) Наукоемкая;
 - б) Патентная;
 - в) Венчурная.
2. Какой метод содержит элементы затратного и сравнительного подходов:
 - а) метод фактических затрат;
 - б) метод освобождения от роялти;
 - в) метод выигрыша в себестоимости.
3. Денежный поток, в котором все суммы возникают не только через одинаковые промежутки времени, но и через равновеликие:
 - а) дисконтирование;
 - б) аннуитет;
 - в) прибыль;
 - г) сложный процент.

Тема 14. Особенности управления ИТ-проектами

Типовые задания теста:

1. Вознаграждение за право использования объекта интеллектуальной собственности:
 - а) Патент;
 - б) Заработная плата;
 - в) Роялти;
 - г) Лицензия.
2. Какой метод используется при оценке стоимости патентов и лицензий в рамках доходного подхода:
 - а) Метод освобождения от роялти;
 - б) Метод выигрыша в себестоимости;
 - в) Метод фактических затрат.
3. По техническим параметрам инновации делятся на:
 - а) Процессные, улучшающие и модификационные;
 - б) Процессные и модификационные;
 - в) Продуктовые и процессные;
 - г) Продуктовые и улучшающие.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОК-3, ПК-6)

1. Формулирование цели и задач проекта.
2. Описание актуальности и востребованности проекта (определение бизнес-проблем, на решение которых направлен данный проект).

3. Определение рисков проекта и создание плана реагирования на них.
4. Формирование календарного плана проекта в Microsoft Project.
5. Определение потребности в ресурсах.
6. Описание ресурсов и назначение их на задачи проекта в Microsoft Project.
7. Формирование бюджета проекта.
8. Описание результатов проекта и получаемых бизнес-выгод от его реализации (экономическая эффективность).

Типовые задания для зачета (ОК-3, ПК-6)

Практические занятия проводятся в формате бизнес-игр, форсайтов, а также симулируют проектную работу в рамках стартапа.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОК-3	Знает и понимает основы экономических знаний. Умеет применять экономические знания в различных сферах деятельности. ¶ Владеет навыками расчета экономической эффективности, оценки рисков от внедрения ПО. ¶
	ПК-6	Способен осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОК-3	Не знает и не понимает основы экономических знаний. Не умеет применять экономические знания в различных сферах деятельности. ¶ Не владеет навыками расчета экономической эффективности, оценки рисков от внедрения ПО. ¶
	ПК-6	Не способен осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;

- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности. соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Пантюхова Т.В. Проекты и гранты. От замысла - к реализации : сборник-тренажер. - М.: Либерей-Бибинформ, 2014. - 144 с.
2. Романова М.В. Управление проектами : учеб. пособие. - М.: ИД "Форум", ИНФРА-М, 2014. - 256 с.

6.2 Иные источники:

1. Аналитический центр при Правительстве РФ - <https://ac.gov.ru/publications/5478>
2. Ассоциация дипломированных бухгалтеров (Великобритания) - <http://www.acca.co.uk>.
3. Ассоциация российских банков - <https://arb.ru/>
4. Библиотека портала - http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
5. Гуманитарная электронная библиотека - <http://www.lib.ua-ru.net/katalog/41.html>
6. Журнал «Безопасность информационных технологий» - <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

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

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

7-Zip 9.20

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
3. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
5. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
8. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
9. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.