

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе
филиала ФГБОУ ВО
«НИУ «МЭИ» в г. Смоленске


В.В. Рожков
« 03 » 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность

Магистерская программа: Безопасность автоматизированных систем

Уровень высшего образования: магистратура

Нормативный срок обучения: 2 года

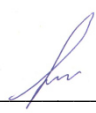
Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Смоленск

Программа составлена с учетом ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» ноября 2020 г. № 1455.


Программу составил:

канд. экон. наук, доц.  _____ А.В. Виноградова
подпись _____ ФИО

«18» _____ апреля _____ 2024 г.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий в экономике и управлении
«24» апреля 2024 г., протокол № 7.


Заведующий кафедрой информационных технологий в экономике и управлении:

 _____ д-р техн. наук, проф. М.И. Дли
подпись _____ ФИО

«02» мая 2024 г.

Согласовано:


Заведующий кафедрой вычислительной техники:

 _____ д-р техн. наук, проф. А.С. Федулов
подпись _____ ФИО

«02» _____ мая _____ 2024 г.

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Ответственный в филиале по работе
с ЛОВЗ и инвалидами**

 _____ Е.В. Зуева
подпись _____ ФИО

«02» _____ мая _____ 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого, проектного и научно-исследовательского типов в области защиты информации по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (магистерская программа: Безопасность автоматизированных систем) посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС и установленных программой магистратуры на основе профессиональных стандартов, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основными категориями управления проектами.
- дать представление о подходах к управлению проектами в сфере информационной безопасности и группах процессов управления проектом.
- сформировать умение управления командой проекта.
- привить умение анализировать ход управления проектом в сфере информационной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина Управление проектами в сфере информационной безопасности относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знает: причины появления проектов; виды жизненных циклов проектов в сфере информационной безопасности.
	УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знает: основные требования к Уставу проекта; основные подходы к управлению проектами в сфере информационной безопасности Умеет: разрабатывать устав проекта. Владеет: навыками разработки Устава проекта.
	УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	Знает: группы процессов планирования проекта и методы планирования. Умеет: планировать проект в том числе его ресурсы. Владеет: навыками планирования проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения.

	УК-2.4 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знает: группу процессов мониторинга проекта. Умеет: осуществлять мониторинг хода реализации проекта, вносить корректировки в план реализации проекта. Владеет: навыками мониторинга проекта.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Знает: роли в команде проекта. Умеет: формировать команду проекта для достижения поставленной цели проекта. Владеет: навыками формирования команды проекта.
	УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Знает: процессы управления командой проекта; методы управления командой проекта. Умеет: управлять командой проекта. Владеет навыками управления командой проекта.
	УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Умеет: разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.
	УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов	Знает: процессы управления коммуникациями в проекте. Умеет: организовать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов. Владеет: навыками проведения собраний, обсуждения проблем в ходе планирования и реализации проекта
	УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Знает: полномочия Руководителя проекта. Умеет: как Руководитель проекта планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура дисциплины:

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего					Неделя	
9	Б1.В.02	Управление проектами в сфере информационной безопасности	Эк РГР	180	86	34	34	18		58	36	5																Эк РГР	180	86	34	34	18		58	36	5			20	1

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Виды промежуточной аттестации (виды контроля):

Экз - экзамен;

ЗаО - зачет с оценкой;

За – зачет;

Виды работ:

Контакт. – контактная работа обучающихся с преподавателем;

Лек. – лекционные занятия;

Лаб.– лабораторные работы;

Пр. – практические занятия;

КРП – курсовая работа (курсовой проект);

РГР – расчетно-графическая работа (реферат);

СР – самостоятельная работа студентов;

з.е.– объем дисциплины в зачетных единицах.

Содержание дисциплины:

№	Наименование видов занятий и тематик, содержание
1	Лекционные занятия 17 шт. по 2 часа: Тема «Основы управления проектами». 1.1. Основные определения в проектном управлении. 1.2. Классическое проектное управление Тема «Проекты в сфере информационной безопасности.» 1.3-1.4. Инициация проекта. Обоснование проекта в сфере информационной безопасности. 1.5-1.6. Планирование проекта в сфере информационной безопасности. 1.7. Расписание проекта в сфере информационной безопасности. 1.8. Человеческие ресурсы проекта. 1.9-1.10. Коммуникации проекта в сфере информационной безопасности и управления конфигурацией в проекте в сфере информационной безопасности Тема «Качество и риски проектов в сфере информационной безопасности. Мировая и отечественная практика». 1.11. Управление качеством проекта в сфере информационной безопасности. 1.12-1.13. Управление рисками проекта в сфере информационной безопасности. Тема «Практика реализации проектов в сфере информационной безопасности и развитие методов управления проектами» 1.14. Управление проектом в сфере информационной безопасности на фазе проектирования. 1.15. Управление проектом в сфере информационной безопасности на фазе реализации. 1.16-1.17. Развитие методов управления проектами в сфере информационной безопасности
2	Лабораторные работы 8 шт. по 4 часа и 1 шт. – 2 часа: 2.1. Командные роли в управлении проектами. Формирование команды проекта. 2.2. Календарное планирование работ проекта. 2.3. Инициация проекта в сфере информационной безопасности. 2.4. Планирование проекта в сфере информационной безопасности. 2.5. Ресурсное планирование проекта в сфере информационной безопасности 2.6. Исполнение, мониторинг и управление проектом в сфере информационной безопасности 2.7. Закрытие проекта. 2.8. Формирование документации по завершению проекта.
3	Практические занятия 9 шт. по 2 часа: 3.1. Роль и компетенции руководителя проекта. 3.2. Жизненные циклы проектов. 3.3. Оптимизация работы команды проекта. 3.4.-3.5. Заинтересованные стороны проекта. 3.6. Управление документами в проекте. 3.7.- 3.9. Разработка Устава проекта.
4	Расчетно-графическая работа «Планирование проекта внедрения системы информационной безопасности ...»
5	Самостоятельная работа студентов: 5.1 Области знаний (функциональные области в управлении проектами): 5.1.1 Управление интеграцией проекта. 5.1.2 Управление содержанием проекта.

	5.1.3 Управление сроками проекта. 5.1.4 Управление стоимостью проекта. 5.1.5 Управление качеством проекта. 5.1.6 Управление человеческими ресурсами проекта. 5.1.7 Управление коммуникациями проекта. 5.1.8 Управление рисками проекта. 5.1.9 Управление поставками проекта. 5.1.10 Управление заинтересованными сторонами. 5.2 Самостоятельная работа по выполнению РГР
--	--

Текущий контроль:

Индикаторы компетенции	достижения	Вид текущего контроля	Тема
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Защита лабораторных работ. Разбор конкретных ситуаций и групповые дискуссии по темам практических занятий. Проверка конспектов лекций и дополнительных материалов. Проверка заданий РГР Проверка отчета по РГР.	Тема «Основы управления проектами». Тема «Проекты в сфере информационной безопасности». Тема «Качество и риски проектов в сфере информационной безопасности. Мировая и отечественная практика». Тема «Практика реализации проектов в сфере информационной безопасности и развитие методов управления проектами»
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения		
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы		
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта		
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Защита лабораторных работ. Разбор конкретных ситуаций и групповые дискуссии по темам практических занятий. Проверка конспектов лекций и дополнительных материалов. Проверка заданий РГР Проверка отчета по РГР.	Тема «Качество и риски проектов в сфере информационной безопасности. Мировая и отечественная практика». Тема «Практика реализации проектов в сфере информационной безопасности и развитие методов управления проектами»
УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов		
УК-3.3	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон		

УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов		
УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды		

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица - Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной занятий по дисциплине

№ п/п	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	Лекции	Интерактивная лекция (лекция-визуализация). Индивидуальные и групповые консультации по дисциплине.
2	Практические занятия	Технология проблемного обучения на основе анализа ситуаций и имитационных моделей: групповая дискуссия, метод «круглого стола», работа малыми группами, командная работа, анализ-презентация.
3	Лабораторная работа	Технология выполнения лабораторных заданий индивидуально. Технология проблемного обучения на основе анализа результатов лабораторной работы: индивидуальный опрос, результатов лабораторной работы в форме отчета и мультимедийной презентации.
4	Самостоятельная работа студентов (внеаудиторная)	Информационно-коммуникационные технологии (доступ к ЭИОС филиала, к ЭБС филиала, доступ к информационно-методическим материалам по дисциплине)
5	Контроль (промежуточная аттестация: экзамен)	Технология письменного контроля, в том числе тестирование. Технология инновационной оценки «портфель достижений».

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

К промежуточной аттестации студентов по дисциплине могут привлекаться представители работодателей, преподаватели последующих дисциплин, заведующие кафедрами.

Оценка качества освоения дисциплины включает как текущий контроль успеваемости, так и промежуточную аттестацию.

Вопросы для защиты лабораторной работы «Командные роли в управлении проектами.
Формирование команды проекта».

1. Какие ученые рассматривали роли в командах проекта?
2. Приведите роли в команде проекта по Р.М. Белбину.
3. Как происходит процесс формирования команды проекта

Вопросы для защиты лабораторной работы «Календарное планирование работ проекта в сфере
информационной безопасности».

1. Как происходит процесс календарного планирования работ проекта?
2. Что такое календарь проекта?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Инициация проекта в сфере информационной
безопасности».

1. Что такое инициация проекта?
2. Чем завершается инициация проекта?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Планирование проекта в сфере информационной
безопасности».

1. Что такое планирование проекта?
2. Чем завершается планирование проекта?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Ресурсное планирование проекта в сфере
информационной безопасности».

1. Назовите методы ресурсного планирования.
2. Какие виды ресурсов обычно задействованы в проектах?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Исполнение, мониторинг и проект в сфере
информационной безопасности».

1. Что такое мониторинг проекта?
2. Каким образом можно осуществлять корректировки и планов проект?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Закрытие проекта в сфере информационной
безопасности».

1. Что такое закрытие проекта?
2. Какие причины обычно препятствуют закрытию проект?

Вопросы для защиты лабораторной работы «Формирование документации по завершению проекта
в сфере информационной безопасности»

1. Зачем составляется документация по завершению проекта?
2. Какие виды документов составляются по завершению проекта?

Пример учебной ситуации по теме «Основы управления проектами»

РАЗЛИЧИЯ ПО ФАЗАМ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОЕКТА

Управление проектом существенно различается на разных фазах его жизненного цикла. Подумайте и укажите какие инструменты следует использовать на фазах проекта в таблице.

Таблица - Различия по фазам жизненного цикла проекта

Инструменты и техники	Инициация/ концепция	Планирование/ разработка	Реализация/ внедрение	Завершение / передача заказчику
Интеграция				
Анализ осуществимости				
Устав проекта				
Анализ стейкхолдеров				
План коммуникаций				
Анализ затрат/эффективности				
Содержание				
Определение содержания				
Анализ требований				
Структура декомпозиции работ				
График Ганта				
Изменение базового плана				
Коммуникации				
Стартовое совещание				
Отчеты о достигнутых результатах				
Время				
Программное обеспечение по УП для создания расписания по задачам				
Программное обеспечение по УП для создания расписания по ресурсам				
Программное обеспечение по УП для мониторинга расписания				

Пример учебной ситуации по теме «Качество и риски проектов в сфере информационной безопасности. Мировая и отечественная практика»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ ПРОЕКТА

В организации собираются внедрить систему обеспечения информационной безопасности бизнеса. Для этого реализации этого решения иницируют проект.

Задание. Сформулируйте риски проекта. Внесите их в таблицу.

Таблица – Первоначально сформулированные риски проекта

№	Категории рисков	Риски
1.	Организационные	
2.	Технологические	
3.	Процесные	
4.	Внешние	
5.	Юридические	
6.	Методологические	

Пример учебной ситуации по теме «Практика реализации проектов в сфере информационной безопасности и развитие методов управления проектами»

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И ДОКУМЕНТАМИ В ПРОЕКТЕ

Предлагаем вниманию читателей выдержки из главы 31 проекта документа «Управление проектами: основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетентности менеджеров проектов». Это новая редакция НТК, разрабатываемая авторским коллективом СОВНЕТ под руководством В.И. Воропаева, в данный момент она готовится к изданию.

1. КЛЮЧЕВЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Управление информацией — моделирование, сбор, отбор, хранение и извлечение данных (форматированных, неформатированных и графических данных, документальных и электронных копий).

Информационные технологии в проекте - совокупность методических, технических, программных и информационных средств, используемых для повышения эффективности управления проектом.

Программное обеспечение для управления проектами - класс компьютерных программ, разработанных специально для поддержки основных процессов управления проектами.

Информационная система управления проектами (ИСУП) - организационно-технологический комплекс методических, технических, программных и информационных средств, направленный на поддержку и повышение эффективности процессов управления проектами в организации, настроенный с учетом корпоративных стандартов управления проектами и потребностей участников проектов.

2. СВОД ЗНАНИЙ

Эффективность управления проектами в значительной степени определяется качеством и оперативностью принимаемых решений, что предъявляет высокие требования к процессам сбора, передачи, переработки, моделирования, документирования, хранения, отображения информации и доведения ее до участников проекта. Возможность предоставлять информацию своевременно, по назначению и в удобной форме обеспечивается при помощи современных информационных технологий.

Информационные технологии в проекте должны также обеспечивать документирование информации для использования как в данном, так и в последующих проектах. Документы содержат информацию и знания, полученные в процессе реализации проекта (включая спецификации продукта, проектную документацию), а также все управленческие документы, созданные в ходе проекта.

Управление документами должно регламентироваться правилами, определяющими то, какую информацию должны содержать документы, какого типа и вида (бумажный или электронный)

должны быть документы, в каком формате информация должна быть представлена в документах. Регламентируются также процессы формирования, распределения, систематизации, архивирования, восстановления и уничтожения документов, определения прав доступа и критериев конфиденциальности.

К основным областям управления проектами, в которых внедрение информационных технологий приносит ощутимый эффект, можно причислить:

- формирование состава и графика работ проекта и контроль за их исполнением;
- распределение ресурсов и контроль за их использованием;
- формирование и ведение бюджета проекта;
- управление документами проекта;
- управление деловыми процессами в проектах, включая процессы согласования документов.

Именно эти функции, реализованные в том или ином объеме, составляют основу современных специализированных программных продуктов управления проектами.

Раньше других и в наиболее полном объеме были автоматизированы функции календарно-ресурсного планирования. Однако в современных условиях, когда в реализацию проекта вовлекается множество заинтересованных сторон, все большее значение приобретает оптимизация и автоматизация управления документами и деловыми процессами проекта.

Использование информационных технологий в управлении документами позволяет:

- поддерживать актуальные версии и архивы документов, как содержательных (спецификации продуктов, проектная документация), так и управленческих;
- обеспечивать поиск документов и доступ к ним в соответствии с правами доступа;
- поддерживать регламенты разработки, согласования, утверждения, хранения и распределения информации в соответствии с политикой организации и законодательными требованиями в этой области;
- обеспечивать конфиденциальность и целостность информации.

В организации, как правило, имеются сотрудники (подразделения), поддерживающие процессы управления информацией и документами на корпоративном уровне в соответствии с ее политикой и стандартами. Руководитель проекта, программы или портфеля проектов должен обеспечить взаимодействие ИСУП с существующей в компании системой управления документами. Реализация проекта должна соответствовать политике компании и всем законодательным требованиям, касающимся документации и информации.

Задания:

- 1 Определите возможные шаги процесса управления документами проекта
- 2 Сравните Вашу версию с версией автора статьи

Результаты текущего контроля по вышеуказанным в разделе 4 видам фиксируются с использованием трехбалльной системы (0, 1, 2) в виде контрольных недель - при принятой в филиале системе на 6-й и 12-й учебной неделе семестра, а также учитываются преподавателем при осуществлении промежуточной аттестации по настоящей дисциплине.

Форма промежуточной аттестации по настоящей дисциплине – экзамен в 1-м семестре.

Вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (вопросы к экзамену)

Тема 1 Основы управления проектами.

1. Понятия проекта и проекта.
2. Базовые термины проектного управления.
3. Особенности проектов в сфере информационной безопасности.
4. Подходы в управлении проектами.
5. Этапы классического проектного управления.
6. Классификация проектов в сфере информационной безопасности.
7. Жизненный цикл проекта в сфере информационной безопасности.
8. Руководство и управление проектом.

Тема 2 Проекты в сфере информационной безопасности

9. Процессы инициализации.
10. Влияние организации на управление проектами. Области знаний управления проектами.
11. Разработка технико-экономического обоснования.
12. Построение матрицы структурированных выгод.
13. Формирование бизнес-цели проекта.
14. Разработка устава проекта.
15. Идентификация и анализ участников проекта
16. Основные процессы планирования.
17. План управления проектом.
18. Формирование иерархической структуры проекта.
19. Определение содержания проекта.
20. Критические факторы успеха.
21. Формирование списка работ (операций) проекта.
22. Определение логической последовательности выполнения работ.
23. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах.
24. Определение длительности операций.
25. Концептуальная оценка стоимости проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта.
26. Исходные данные для разработки расписания.
27. Результаты разработки расписания.
28. Разработка расписания проекта методом критического пути.
29. Организация управления расписанием проекта.
30. Управление расписанием проекта.
31. Практические рекомендации создания плана проекта в сфере информационной безопасности.
32. Определение ролей в проекте.
33. Матрица ответственности.
34. Закрепление функций и полномочий в проекте.
35. Реестры навыков. Набор команды проекта.
36. Описание процесса.
37. Планирование инфраструктуры для команды проекта.
38. Формирование стратегии коммуникаций.
39. Управление конфигурацией в проекте

40. Идентификация объектов конфигурации проектов.
41. Организация управления конфигурацией проекта

Тема 3. Качество и риски проекта в сфере информационной безопасности. Мировая и отечественная практика

42. Разработка плана обеспечения качества.
43. Организация управления качеством.
44. Обеспечение качества проекта в сфере информационной безопасности на этапе планирования.
45. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования.
46. Контроль качества проекта.
47. Осуществление итогов контроля качества проекта.
48. Основные понятия управления рисками.
49. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий.
50. Организация управления рисками.
51. Обновление реестра рисков на фазе проектирования.
52. Контроль рисков проекта. Управление рисками настройки и внедрения проектов в сфере информационной безопасности.
53. Формирование детальных планов стадии проектирования.
54. Уточнение плана управления проектом.
55. Руководство и управление исполнением проекта.
56. Осуществление интегрированного управления изменениями.
57. Обеспечение целостности элементов конфигурации.
58. Определение уточненных требований проекта.
59. Мониторинг содержания и объема проекта.
60. Оценка потребности в обучении пользователей.

Тема 4 Практика реализации проектов в сфере информационной безопасности и развитие методов управления проектом в сфере информационной безопасности

61. Реализация плана коммуникаций: информирование участников проекта.
62. Планирование обучения пользователей.
63. Управление расписанием проекта.
64. Управление стоимостью проекта.
65. Контроль качества проекта.
66. Контроль рисков проекта.
67. Детальное планирование стадии разработки и внедрения.
68. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации.
69. Осуществление итогов контроля качества проекта.
70. Управление рисками настройки и внедрения.
71. Подготовка персонала к завершению проекта.
72. Управление качеством: организация тестирования, реализация цикла тестирования, тестирование процессов, документов и отчетов, переход к продуктивной эксплуатации.
73. Завершение проекта (фазы).

Пример практических заданий, выносимых на экзамен, для проверки практических умений и навыков студентов по дисциплине

Задача к билету № 1

Вы должны разработать систему безопасности (СБ) данных по 4 областям. Чтобы разработать одну область СБ требуется потратить 5 дней и 100 тыс. руб. Области СБ обязательно нужно разрабатывать последовательно одна за другой. Сегодня конец 15 дня разработки.

Состояние проекта:

- разработка 1 области закончена потрачено 100 тыс. руб.;
- разработка 2 области закончена потрачено 120 тыс. руб.;
- разработка 3 области закончена наполовину потрачено 60 тыс. руб.;
- разработка 4 области не начиналась.

Определите следующие показатели проекта: PV, EV, AC, BAC, CV, CPI, SV, SPI, EAC, ETC, VAC.

В филиале используется система с традиционной шкалой оценок – "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно", "зачтено", "не зачтено".

Применяемые критерии оценивания по дисциплинам (в соответствии с инструктивным письмом НИУ МЭИ от 14 мая 2012 года № И-23):

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безупречно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках рабочей программы дисциплины, правильно выполнившему практическое задание. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «эталонный».
«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнивший практическое задание, но допустивший при этом не принципиальные ошибки. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «продвинутый».
«удовлетворительно»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, знакомому с

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
(удовлетворительно)»/ «зачтено»	основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; допустившему погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнившему практическое задание, но по указанию преподавателя выполнившему другие практические задания из того же раздела дисциплины.. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «пороговый».
«неудовлетворительно»/ не зачтено	Выставляется обучающемуся, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание (неправильное выполнение только практического задания не является однозначной причиной для выставления оценки «неудовлетворительно»). Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции на уровне «пороговый», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебное и учебно-лабораторное оборудование

Для проведения лекционных занятий

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; демонстрационным оборудованием: персональным компьютером (ноутбуком); переносным (стационарным) проектором.

Для проведения практических занятий

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная:

- специализированной мебелью; доской аудиторной.

Для проведения занятий лабораторного типа

Учебная аудитория для лабораторных работ, выполняемых в компьютерном классе, оснащенная:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; персональными компьютерами с подключением к сети "Интернет" и доступом в ЭИОС филиала.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное:

- специализированной мебелью; доской аудиторной; персональным компьютерами с подключением к сети "Интернет" и доступом в ЭИОС филиала.

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере;
- используется специальная учебная аудитория для лиц с ЛОВЗ – ауд. 106 главного учебного корпуса по адресу 214013, г. Смоленск, Энергетический пр-д, д.1, здание энергетического института (основной корпус).

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены филиалом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература.

1 Ехлаков Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148472> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2 Управление проектами в современной организации : учебно-методическое пособие / Г. Л. Ципес, А. С. Товб, М. И. Нежурина, М. Г. Коротких. — Москва : МИСИС, 2019. — 264 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129068> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководства PMBOK®) / . - 5-е изд. - Москва : Олимп-Бизнес, 2018. - 613 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-9693-0286-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494449> (дата обращения: 24.01.2021).

Дополнительная литература.

1 Левушкина С.В. Управление проектами : учебное пособие / С.В. Левушкина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 204 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988> .

2 Арсеньев Ю.Н. Управление проектами, программами : учебник : в 2 томах : [16+] / Ю.Н. Арсеньев, Т.Ю. Давыдова ; под ред. Ю.Н. Арсеньева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — Том 1. Методология проектов. — 473 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625> (дата обращения: 24.01.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1748-5 (т. 1). — ISBN 978-5-4499-1764-5. — DOI 10.23681/600625. — Текст : электронный.

3 Арсеньев Ю.Н. Управление проектами, программами : учебник : в 2 томах : [16+] / Ю.Н. Арсеньев, Т.Ю. Давыдова ; под науч. ред. Ю.Н. Арсеньева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — Том 2. Реализация проектов. — 565 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. —

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601692> (дата обращения: 24.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1749-2 (Т. 2). - ISBN 978-5-4499-1764-5. – Текст : электронный.

Список авторских методических разработок.

Виноградова А.В. Методические указания по выполнению РГР по дисциплине «Управление проектами в сфере информационной безопасности», расположены в ЭИОС филиала и на кафедральных ресурсах в ауд. 210.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

1 Справочная правовая система Консультант плюс [электронный ресурс] — Режим доступа : <http://www.consultant.ru/online/>.

2 Официальный сайт Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минкомсвязь России) [электронный ресурс] — Режим доступа : <http://government.ru/department/387/events/>.

3 Официальный сайт Росстата [электронный ресурс] — Режим доступа : www.gks.ru/.

4 20 интернет-ресурсов для специалистов по информационной безопасности // официальный сайт компании «ГЕОЛАЙН Технологии» [электронный ресурс] — Режим доступа : <http://geoline-tech.com/top-20-sites-about-information-security/>.

5 Полезные сайты и инструменты// Информационная безопасность. Практика информационной безопасности [электронный ресурс] — Режим доступа : http://dorlov.blogspot.com/p/blog-page_3151.html.

6 Информационная безопасность [электронный ресурс] — Режим доступа : <http://www.securrity.ru/>.

7 30 ресурсов по безопасности, которые точно пригодятся [электронный ресурс] — Режим доступа : <https://proglib.io/p/information-security-guide/>

8 База Знаний Клуба Информационной безопасности [электронный ресурс] — Режим доступа : <http://wiki.informationsecurity.club/doku.php/main>.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10