

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.09 «Разработка и реализация проектов»

Цель дисциплины (модуля) – формирование и развитие у студентов компетенции, позволяющей осуществлять знакомство с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

Задачи дисциплины (модуля):

- ознакомление студентов с основными понятиями организации проектной деятельности (понятием проекта, его признаками, объектами управления в проекте и т.д.);
- изучение научных, теоретических и методических основ системы организации и управления проектами;
- формирование представлений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;
- изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
- изучение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. знать: – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; – методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2. уметь: – получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий; – выявлять в процессе анализа проблематичность ситуации, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов; – находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; – рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивать их преимущества и риски; – грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; предлагать стратегию действий; – определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации; – применять методики поиска, сбора и обработки информации;

		– осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; – предвидеть проблемную ситуацию и моделировать умения и навыки выхода из нее; – применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3. владеть: – исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; – выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; – демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций; – методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; – способностью выхода из проблемной ситуации в профессиональной деятельности.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. знать: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.2. уметь: обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию. УК-2.3. владеть: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. знать: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений. УК-6.2. уметь: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты

		профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. УК-6.3. владеть: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.
ПК-1	Способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	ПК-1.1. знать: – средства обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий; – техногенные опасности и защиту от них; – средства реализации найденных решений при участии в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива; уметь: ПК-1.2. – принимать участие в проектных работах в составе коллектива в области обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий; – разрабатывать разделы проектов, связанные с вопросами безопасности; – самостоятельно разрабатывать отдельные проектные вопросы среднего уровня сложности; – идентифицировать и анализировать источники опасностей на предприятии, определять уровни опасностей; ПК-1.3. владеть: – приемами и методами анализа поставленных задач при участии в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива; – способностью дифференцированно применения современных технологий для решения профессиональных задач при участии в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Управление проектами в системе техносферной безопасности

Методология управления проектами. Проектная и операционная деятельности. Классификация и характеристика проектов в системе техносферной безопасности. Цель проекта. Жизненный цикл и фазы проекта. Ограничения проекта. Проектный треугольник. Основные проектные документы в системе техносферной безопасности. Информационные системы управления проектами в техносфере.

Тема 2. Процессы управления проектом в системе техносферной безопасности.

Управление содержанием проекта

Последовательность процессов управления проектом. Заинтересованные стороны проекта. Сбор требований к проекту. Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в системе техносферной безопасности.

Тема 3. Управление сроками, стоимостью и командой проекта

Виды работ в проекте. Сетевая диаграмма проекта. Оценка длительности работ. Определение ресурсов проекта в системе техносферной безопасности. Разработка календарного плана проекта. Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости ресурсов. Смета и бюджет проекта в системе техносферной безопасности. Кривая затрат проекта.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта в системе техносферной безопасности. Человеческий фактор в управлении проектами. Управление командой проекта. Управление коммуникациями проекта

Тема 4. Управление рисками проекта

Проектные риски. Обзор процессов управления рисками. Идентификация рисков проекта. Оценка рисков проекта. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Разработка мероприятий реагирования на риски. Использование информационных технологий для управления рисками в проекте.

Тема 5. План управления проектом и контроль его исполнения

Методы критического пути и критической цепи, их практическое применение в системе техносферной безопасности. Оптимизация ресурсов. Выравнивание ресурсов. Сжатие расписания. Оценка плана выполнения проекта. Система контроля проекта. Методы оценок состояния работ. Показатели эффективности выполнения проекта. Контроль выполнения проекта с использованием информационной системы управления проектами.