

Компонент ОПОП

09.03.03 Прикладная информатика,
направленность (профиль) «Цифровизация предприятий и
организаций»

наименование ОПОП

Б1.О.06.02

шифр дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины (модуля)

Управление проектами

Разработчик:

Мотина Т.Н.

ФИО

доцент

должность

к.э.н.

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 8 от 21.03.2024

Заведующий кафедрой

экономики и управления

Щебарова Н.Н.

подпись

ФИО

Мурманск
2024

Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>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</p>	<p>ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение ИД-2_{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>	<p>Знать: виды проектной деятельности при реализации проектов; этапы жизненного цикла проекта; методы разработки и управления проектами. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Определяет формы, средства и методы социального взаимодействия ИД-2_{УК-3} Реализовывает свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества ИД-3_{УК-3} Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели</p>	<p>использовать информационные и коммуникационные технологии в целях подготовки и принятия управленческих решений, в том числе современное программное обеспечение управления проектами; осуществить и обосновать выбор проектного решения в соответствии со спецификой ИС.</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ИД-1_{ОПК-8} Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы ИД-2_{ОПК-8} Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы ИД-3_{ОПК-8} Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>использовать информационные и коммуникационные технологии в целях подготовки и принятия управленческих решений, в том числе современное программное обеспечение управления проектами; осуществить и обосновать выбор проектного решения в соответствии со спецификой ИС.</p>
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>ИД-1_{ОПК-9} Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций ИД-2_{ОПК-9} Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала ИД-3_{ОПК-9} Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений</p>	<p>Владеть: системным подходом к разработке плана проекта; методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта; навыками использования прикладного программного обеспечения, для решения задач в профессиональной деятельности и компьютерной обработки задач в области управления проектами.</p>

2. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение в управление проектами.

История управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Проект, программа. Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Жизненный цикл и фазы проекта.

Тема 2. Процессы и функции управления проектами.

Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками.

Тема 3. Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта.

Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом. Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР). Словарь ИСР. Контроль за изменениями содержания. Управление содержанием. План управления содержанием проекта.

Тема 4. Управление человеческими ресурсами проектами.

Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назначения по проекту. Реестр навыков. Распределение ролей и ответственности. План управления обеспечением проекта персоналом. Набор команды проекта. Переговоры, тестирование. Назначение персонала в проекте. Доступность ресурсов. План управления обеспечением проекта персоналом (обновления). Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. Операции по укреплению команды. Управление командой проекта. Оценка эффективности выполнения работ проекта. Урегулирование конфликтов. Обновление плана управления проектом.

Тема 5. Управление сроками и стоимостью проекта.

Определение состава операций. Инструменты и методы. Список плановых операций. Параметры операций. Список контрольных событий. Определение взаимосвязи операций. Оценка ресурсов операций. Инструменты и методы. Требования к ресурсам операции. Календарь ресурсов. Оценка длительности операций.

Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта. Метод освоенного объема. Анализ показателей. Прогнозирование условий выполнения проекта.

Тема 6. Управление рисками и качеством проекта.

Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками. Инструментальные средства и процедуры, используемые для управления рисками проекта.

Концепция управления качеством. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ. Три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с другими процессами. Методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества.

Тема 7. Информационные технологии управления проектами.

Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Их функциональные возможности и критерии выбора программных средств. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами. Система управления проектами Microsoft Project.

Тема 8. Проектное управление при разработке ИС.

Стандарты в области управления и внедрения ИС. Жизненный цикл ИС. Техническое задание создания ИС. Управление изменениями и конфигурациями проекта создания ИС. Управление рисками проекта создания ИС. Обзор типичных рисков, связанных с внедрением ИС. Управление качеством проекта создания ИС.

3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Фомичев, А. Н. Управление проектами : учебник / А. Н. Фомичев. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 258 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696997>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05026-8. – Текст : электронный.
2. Чернова, О. А. Управление промышленным предприятием в условиях информационной экономики : учебное пособие : [16+] / О. А. Чернова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 116 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598550>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3254-4. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие : [16+] / И. П. Беликова, О. Н. Федиско ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 112 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614085>. – Библиогр.: с. 108-110 – Текст :

электронный.

4. Управление проектами : фундаментальный курс : учебник : [16+] / В. М. Аньшин, А. В. Алешин, К. А. Багратиони [и др.] ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 800 с. : ил., табл. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7598-2313-1 (в пер.). – ISBN 978-5-7598-2413-8 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2313-1. – Текст : электронный.

6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – URL: <https://biblioclub.ru/>

2. Справочно-правовая система. Консультант Плюс – URL: <http://www.consultant.ru/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Офисный пакет Microsoft Office 2010
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007

8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

– учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

– помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 – Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения			
	Очная			Всего часов
	Семестр			
	6			
Лекции	18			18
Практические занятия	34			34
Лабораторные работы	–			–
Самостоятельная работа	92			92
Подготовка к промежуточной аттестации	–			–

Всего часов по дисциплине	144			144
/ из них в форме практической подготовки				

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	–			–
Зачет/зачет с оценкой	–/+			–/1
Курсовая работа (проект)	–			–
Количество расчетно-графических работ	1			1
Количество контрольных работ	–			–
Количество рефератов	–			–
Количество эссе	–			–

Перечень практических занятий по формам обучения

№ п/п	Темы практических занятий
1	2
Очная форма	
1	Введение в управление проектами.
2	Процессы и функции управления проектами.
3	Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта.
4	Управление человеческими ресурсами проектами
5	Управление сроками и стоимостью проекта.
6	Управление рисками и качеством проекта.
7	Информационные технологии управления проектами.
8	Проектное управление при разработке ИС.