



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий и прикладной математики

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

(подпись) С.В. Данилова

30 августа 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Управление проектами

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Прикладная информатика в цифровой экономике

Иваново



1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование знаний и умений, служащих основой готовности к практической реализации процессов эффективного управления IT-проектами в научной и профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Управление проектами» относится к обязательным дисциплинам блока 1 «Дисциплины (модули)».

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к прохождению преддипломной практики, выполнению выпускной квалификационной работы.

Требованиями, необходимыми для успешного освоения данной дисциплины, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей), являются:

- знания позволяющие осуществлять поиск, обобщение и систематизацию информации
- о различных социально-экономических процессах и явлениях;
- умения качественно и количественно оценивать различные экономические явления и процессы;
- навыки осуществления планирования и проведения анализа в организации.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, полученными в результате освоения предшествующих дисциплин: «Экономика и организация предприятия», «Экономическая теория», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Технологии разработки программного обеспечения».

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: «Корпоративные информационные системы», выполнению курсового проекта по дисциплине «Корпоративные информационные системы», «Управление цифровыми ИТ-сервисами и контентом», прохождению производственной практики, выполнению выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

б) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

в) профессиональные (ПК):

ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-3: Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения



ПК-4: Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- цели и задачи проекта, ресурсы, необходимые для его реализации (ОПК-9, ПК-1);
- методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами (УК-3, ОПК-8, ОПК-9);
- основы разработки технического задания для разработки программных средств и проектов (ОПК-4, ПК-1, ПК-3).

Уметь:

- разрабатывать план реализации проекта в соответствии с его жизненным циклом (ОПК-4, ПК-1, ПК-3);
- разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту (УК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1);
- выбирать методологию управления проектами, организовывать и управлять выполнением проектных работ (ОПК-8, ПК-3).

Иметь:

- навыки оценивания и корректировки процесса реализации проекта на всех этапах жизненного цикла (ОПК-4, ОПК-5, ПК-3);
- методы организации и управления коллективом, планированием его действий (УК-3, ОПК-9, ПК-1);
- навыки оценивания результатов выполнения проектных работ (ОПК-8, ПК-1).

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1.	Концепция управления проектами	5	2	2	Входная диагностика: тест с последующим обсуждением результатов.
2.	Разработка проекта	5	2	2	Практическая работа
3.	Планирование проекта	5	3	2	Практическая работа
4.	Концепция управления проектами	5	2	2	Практическая работа
5.	Разработка проекта	5	3	3	Практическая работа
6.	Планирование проекта	5	3	3	Практическая работа
7.	Концепция управления проектами	5	3	2	Практическая работа
ИТОГО ЗА 5 СЕМЕСТР			18	16 практ.	Зачет



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

8.	Стоимость проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
9.	Управление качеством проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
10.	Управление человеческими ресурсами проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
11.	Стоимость проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
12.	Управление качеством проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
13.	Управление человеческими ресурсами проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
14.	Определение основных параметров проекта	6	4	4	Обсуждение результатов лабораторных работ.
ИТОГО ЗА 6 СЕМЕСТР			28	28 лабор.	Курсовой проект, экзамен
Итого по дисциплине:			46	16 практ. 28 лабор.	

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

1. Концепция управления проектами.

Современная концепция управления IT-проектами, мировые практики. Этические нормы и правила. Основы управления проектами.

2. Разработка проекта.

Разработка проекта. Жизненный цикл проекта. Разработка концепции проекта и оценка его эффективности. Методы оценки эффективности проекта.

3. Планирование проекта

Планирование проекта. Управление расписанием проекта. Риски проекта.

4. Концепция управления проектами.

Современная концепция управления IT-проектами, мировые практики. Этические нормы и правила. Основы управления проектами. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

5. Разработка проекта.

Разработка проекта. Жизненный цикл проекта. Разработка концепции проекта и оценка его эффективности. Методы оценки эффективности проекта. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

6. Планирование проекта.

Планирование проекта. Управление расписанием проекта. Риски проекта. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

7. Концепция управления проектами.

Современная концепция управления IT-проектами, мировые практики. Этические нормы и правила. Основы управления проектами. Разработка проекта. Жизненный цикл проекта. Разработка концепции проекта и оценка его эффективности. Методы оценки эффективности проекта. Планирование проекта. Управление расписанием проекта. Риски проекта

8. Стоимость проекта.

Оценка стоимости проекта по различным критериям. Методология управления стоимостью проекта.

9. Управление качеством проекта.

Структуризация проекта и разработка документации. Подготовка, техническое обеспечение и управление параметрами проекта. Управление качеством проекта. Методы анализа эффективности исполнения IT- проекта.



10. Управление человеческими ресурсами проекта

Реализация расписания проекта. Средства учета рабочего времени для каждого сотрудника. Управление проектной командой. Гибкие методологии. Инструментальные средства сопровождения проектов.

11. Стоимость проекта.

Оценка стоимости проекта по различным критериям. Методология управления стоимостью проекта. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

12. Управление качеством проекта.

Структуризация проекта и разработка документации. Подготовка, техническое обеспечение и управление параметрами проекта. Управление качеством проекта. Методы анализа эффективности исполнения IT- проекта. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

13. Управление человеческими ресурсами проекта.

Реализация расписания проекта. Средства учета рабочего времени для каждого сотрудника. Управление проектной командой. Гибкие методологии. Инструментальные средства сопровождения проектов. Выполнение заданий с использованием Miro, OpenProject, LibreOffice.

14. Определение основных параметров проекта.

Оценка стоимости проекта по различным критериям. Методология управления стоимостью проекта. Структуризация проекта и разработка документации. Подготовка, техническое обеспечение и управление параметрами проекта. Управление качеством проекта. Методы анализа эффективности исполнения IT- проекта. Реализация расписания проекта. Средства учета рабочего времени для каждого сотрудника. Управление проектной командой. Гибкие методологии. Инструментальные средства сопровождения проектов.

5. Образовательные технологии

Организация учебного процесса осуществляется в форме лекций, практических занятий и индивидуальной самостоятельной работы студентов.

Учебный процесс по дисциплине основан на использовании:

- интерактивных образовательных технологий;
- кейс-технологий;
- проектных технологий;
- технологий последовательно погружения обучения – основные темы курса на лекциях и лабораторных занятиях раскрываются через постановку и последующее разрешение проблемы создания алгоритма решения задачи и ее разрешение;
- технологий тестового контроля качества образования – в процессе и по завершении теоретического обучения выполняется тестирование.

В перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, входят:

- технологии смешанного обучения (ЭИОС «Мой университет»);
- мультимедиа технологии (проектор, видеоролики, презентации (Prezi, Microsoft PowerPoint, Google Презентации));
- web-квесты (OnlineTestPad);
- технологии визуализации (draw.io, Google DataStudio).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для дисциплины предусмотрены два вида самостоятельной работы:

1. Проработка лекционного материала в виде самостоятельной работы над практическими заданиями. Выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.



2. Работа над самостоятельным проектом на основе практических работ. Выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

К зачету допускаются студенты, которые систематически, в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия.

Непосредственная подготовка к зачету осуществляется по вопросам, представленным в приложении к РПД на основе МУ (приложение №1).

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для контроля усвоения материала дисциплины «Управление проектами» предусмотрен текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль предусматривает контрольные работы и тесты. Промежуточный контроль заключается в сдаче экзамена по дисциплине.

В течение семестра студент обязан самостоятельно выполнять практическую работу, отчитываться на практических занятиях поэтапно о выполняемой работе.

Для проведения зачетов (экзаменов) в письменной или тестовой форме разрабатывается перечень вопросов, утверждаемый заведующим кафедрой. В перечень включаются вопросы из различных разделов курса, позволяющие проверить и оценить теоретические знания студентов и умение применять их для решения практических задач.

Зачет (экзамен) в письменной форме проводится одновременно для всех студентов академической группы. Время выполнения задания составляет не более одного академического часа. При проведении зачета (экзамена) в письменной форме оценка выставляется на основе правил, принятых кафедрой, которые должны быть сообщены студентам до начала зачетной (экзаменационной) сессии.

Аналогичные правила могут быть заложены в программы компьютерного тестирования.

При контроле знаний в устной форме преподаватель использует метод индивидуального собеседования, в ходе которого обсуждает со студентом один или несколько вопросов из учебной программы. При необходимости могут быть предложены дополнительные вопросы, задачи и примеры. По окончании ответа на вопросы преподаватель объявляет студенту результаты сдачи зачета (экзамена).

Текущий контроль. Основной формой текущего контроля уровня теоретических знаний являются устные опросы на семинарских занятиях, формой текущего контроля уровня практических знаний и навыков являются контрольные и самостоятельные работы по отдельным темам, включая задачи и упражнения, предназначенные для самостоятельного внеаудиторного выполнения.

Для обеспечения текущего контроля прохождения дисциплины «Управление проектами» применяется балльно-рейтинговая система, которая основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины.

Промежуточный контроль. Дисциплина разделена на ряд логически завершенных блоков (модулей), по которым проводится промежуточный контроль.

Промежуточная аттестация проводится методом тестирования. Студентам предлагается 10 тестовых вопросов. 1 тестовый вопрос соответствует 1 баллу

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Управление проектами : фундаментальный курс : учебник : [16+] / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, 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> (дата обращения: 28.08.2024). – 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

2. Киселев, А. А. Управление проектами : учебник : [16+] / А. А. Киселев. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 460 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697955> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр.: с. 439-446. – ISBN 978-5-4499-3517-5. – DOI 10.23681/697955. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Информационный менеджмент : учебное пособие / Т. Н. Агапова, А. О. Васильев, К. В. Васильева [и др.] ; под науч. ред. Н. Д. Эриашвили, Ф. Г. Мышко ; под общ. ред. С. Г. Симагиной, И. М. Рассолова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2023. – 280 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712633> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03763-9. – Текст : электронный.

2. Демидов, А. В. Оценка экономической эффективности ИТ-проектов : учебно-методическое пособие по дисциплине «Экономическая эффективность информационных систем» для студентов направлений подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика», 09.04.03 «Прикладная информатика» и 38.03.05 «Бизнес-информатика», 38.04.05 «Бизнес-информатика» : [16+] / А. В. Демидов. – Москва : Прометей, 2023. – 122 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701046> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр.: с. 53-56. – ISBN 978-5-00172-455-1. – Текст : электронный.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru;
<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), печатные пособия (таблицы, плакаты, стенды, портреты, схемы и т.п.).



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Автор(ы) рабочей программы дисциплины: к.т.н., доцент кафедры ИТиПМ Журавлёв А.Ю., ст. преподаватель кафедры ИТиПМ Сидоров М.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и прикладной математики (ИТиПМ) «30» августа 2024 г., протокол № 1

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С. В.

(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С. В.

(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С. В.

(подпись)