

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.О.23 «Проектный практикум»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.03.03**

Прикладная информатика

Направленность (профиль, специализация): **Прикладная информатика в экономике**

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **очно - заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	заведующий кафедрой	А.С. Авдеев
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Авдеев

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе
		УК-3.2	Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1	Демонстрирует знание основ управления проектами на стадиях жизненного цикла информационных систем
		ОПК-8.2	Участвует в управлении проектами создания информационных систем
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1	Выбирает формы и способы коммуникации при работе в проектных группах
		ОПК-9.2	Способен реализовывать профессиональные коммуникации при осуществлении проектной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информационные системы и технологии, Экономика фирмы (предприятия)
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Автоматизированное управление предприятием, Корпоративные решения на базе 1С

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 6 / 216

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	32	48	0	136	95

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 8

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	16	0	76	43

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Основы проектного менеджмента. Понятия, определения. Виды проектов {беседа} (4ч.)[1,2,3,4,5,6]** Управление проектами. Проектный менеджмент. Цели проекта. Стоимость, время, качество.
- 2. Роли в проектах. Успешность проектов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Роли в проектах. Критерии успешности проекта. Основные причины неудач.
- 3. Стадии создания ИС. Жизненный цикл проекта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,4,5,6]** Жизненный цикл проекта. Планирование проекта. Исполнение проекта. Мониторинг.
- 4. Риски ИТ-проектов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Понятие риска. Виды рисков. Реакции на риск. Управление рисками.
- 5. Модели работы с инцидентами. Понятие контрольных точек. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Инцидент. Модели работы с инцидентами, японская, американская, российская модель. Контрольная точка
- 6. Система контроля {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Контроль. Стоимость контроля. Уровни контроля. Корректирующие управленческие действия. Контроль проекта по контрольным точкам. Система раннего оповещения. Визуализация контроля.

Лабораторные работы (16ч.)

- 1. Основы проектного менеджмента. Понятия, определения. Виды проектов(4ч.)[1,2,3,4,5,6]** Придумать цели проектов. Расписать по smart Выделить из цели ИТ-составляющую. Расписать ее цель. Для этого сначала нужно указать какую проблему решаем, описать кратко предметную область.
- 2. Роли в проектах. Успешность проектов(2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Расписать критерии успешности проекта для своего проекта. Обосновать.

Определить потенциальные причины неудач. Обосновать.

3. Стадии создания ИС. Жизненный цикл проекта(2ч.)[1,2,3,4,5,6] составить схему бизнес-процесса, ведущую к достижению целей. Если у вас только разработка системы – то составить алгоритм. Отобразить схематично, внизу дать описание.

4. Риски ИТ-проектов(2ч.)[1,2,3,4,5,6] Оценить риски проекта.

5. Модели работы с инцидентами. Понятие контрольных точек.(4ч.)[1,2,3,4,5,6] Разработать концепцию контрольных точек проекта

6. Система контроля(2ч.)[1,2,3,4,5,6] Предложить, описать и обосновать систему контроля проекта

Самостоятельная работа (76ч.)

1. Подготовка к лекционным занятиям(8ч.)[1,2,3,4,5,6] Закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях и в учебной литературе. Самостоятельное изучение материала.

2. Подготовка к выполнению и к защите лабораторных работ(36ч.)[1,2,3,4,5,6] Закрепление теоретического материала. Выполнение заданий по лабораторным работам, начатым в аудитории. Написание отчетов. Подготовка к защите работ.

3. Выполнение курсового проекта {разработка проекта} (20ч.)[1,2,3,4,5,6] Выполнение курсового проекта по индивидуальному заданию

4. Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)(12ч.)[1,2,3,4,5,6] Повторение теоретического материала и обобщение навыков выполнения лабораторных работ.

Семестр: 9

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	32	0	60	52

Лекционные занятия (16ч.)

1. Проектирование контрольных точек. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6] Карта контрольных точек, матрица контрольных точек. Уровни контроля. Проектирование матрицы контрольных точек

2. Выбор варианта реализации проекта и модели жизненного цикла. Инициация проекта.

Особенности жизненного цикла проекта {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6] Модели жизненного цикла проекта. Каскад, гибкие модели. Особенности гибких моделей управления. Agile.

3. Предпроектное обследование {лекция с разбором конкретных ситуаций}

(2ч.)[1,2,3,4,5,6] Что должно содержать в себе предпроектное обследование. Цель создания (модернизации) системы. Заинтересованность сторон. Описание автоматизируемых процессов. Выбор варианта реализации системы.

4. Методики проведения предпроектного обследования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,4,5,6] Анкетирование. Сбор документов. Интервьюирование.

5. Составление Технического задания (ТЗ) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2,3,4,5,6] Какую роль Техническое задание занимает в проекте? Какая сторона должна составлять Техническое задание?

Требования к системе в целом.

Назначение и цели создания (развития) системы.

Характеристики объекта автоматизации.

6. Тестирование {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]

Функциональное тестирование. Нефункциональное тестирование. Тестирование производительности. Исследовательское тестирование. Нагрузочное тестирование. Тестирование юзабилити. Конфигурационное тестирование. Интеграционное тестирование. Стресс тестирование. Автоматизация тестирования. Документация тестирования.

Лабораторные работы (32ч.)

1. Разработка матрицы контрольных точек(4ч.)[1,2,3,4,5,6]

2. Выбор метода реализации проекта. Обоснование(4ч.)[1,2,3,4,5,6]

3. Выбор методики проведения предпроектного обследования(4ч.)[1,2,3,4,5,6]

4. Проведение предпроектного обследования(8ч.)[1,2,3,4,5,6]

5. Разработка ТЗ проекта(8ч.)[1,2,3,4,5,6]

6. Выполнения программы тестирования ИС(4ч.)[1,2,3,4,5,6]

Самостоятельная работа (60ч.)

1. Подготовка к лекционным занятиям(6ч.)[1,2,3,4,5,6] Закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях и в учебной литературе. Самостоятельное изучение материала.

2. Подготовка к защите и выполнению лабораторных работ(18ч.)[1,2,3,4,5,6] Закрепление теоретического материала. Выполнений заданий по лабораторным работам. Подготовка отчетов.

3. Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)(36ч.)[1,2,3,4,5,6]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская

библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Попов М.Н. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Проектный практикум» [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2021.— Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/109325>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Проектирование информационных систем. Проектный практикум : учебное пособие для студентов дневного и заочного отделений, изучающих курсы «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум», обучающихся по направлению 230700.62 (09.03.03) / А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1409-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64560.html> (дата обращения: 11.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Лукьянов, Г. В. Дидактические материалы по дисциплине «Проектный практикум» : учебное пособие / Г. В. Лукьянов. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2016. — 52 с. — ISBN 978-5-906822-43-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75186.html> (дата обращения: 11.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

4. Халимов, Р. Р. Проектный практикум. Часть 2 : учебное пособие / Р. Р. Халимов, Е. И. Горожанина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75403.html> (дата обращения: 11.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

5. Методические материалы по управлению проектами
<https://proglib.io/p/free-manager-books/>

6. Портал информационно-технологического сопровождения 1С. Режим доступа: <https://its.1c.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader
1	LibreOffice
2	Business Studio
2	Windows
3	Chrome
3	Антивирус Kaspersky
4	Microsoft Office
5	Microsoft Office Project
6	Microsoft Office Visio
7	OpenOffice
8	Skype
10	Яндекс.Браузер
11	1С:Предприятие 8

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».