

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.В.5 «Сетевые технологии в экономике»**

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

Прикладная информатика

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

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **очно - заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	М.В. Томашев
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 планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<ul style="list-style-type: none"> - методологию, технологии и инструменты для проведения комплексного обследования предприятия с целью выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе; - внешнее и внутреннее информационное окружение предприятия; - функции управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта; - функции управления коммуникациями в проекте 	<ul style="list-style-type: none"> - формировать отчетную документацию по результатам обследования предприятия, фиксирующую информационные потребности пользователей к информационной системе; - использовать возможности современных ИС; - реализовывать методы формирования требований к информационной системе 	<ul style="list-style-type: none"> - базовыми навыками управления коммуникациями; - инструментами комплексного обследования предприятия; - методами обследования предприятия; - навыками разработки и анализа требований к информационной системе; - навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных процессов
ПК-2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - этапы проектирования и разработки программного обеспечения; - методы разработки программ (структурный подход, объектно-ориентированный); - основные приемы алгоритмизации и паттерны программирования; - основные виды информационных систем и сервисов в них; - этапы внедрения, адаптации и настройки ИС; 	<ul style="list-style-type: none"> - строить алгоритмы решения прикладных задач; - разрабатывать программное обеспечение; - выполнять тестирование и отладку; - осуществлять настройку ИС согласно плану внедрения или адаптации ИС; - разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии 	<ul style="list-style-type: none"> - современными технологиями и средствами проектирования, разработки, тестирования программного обеспечения; - языками запросов; - языками программирования высокого уровня; - навыками проектирования, тестирования и отладки программных продуктов в средах быстрой разработки приложений; - навыками

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		<ul style="list-style-type: none"> - этапы проектирования баз данных; - языки баз данных и разработки приложений; - принципы и методы тестирования программ; - назначение и классы информационных систем 	<ul style="list-style-type: none"> проектирования ИС; - проектировать базы данных 	<ul style="list-style-type: none"> внедрения, адаптации и настройки информационных систем; - навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных процессов; - навыками разработки технической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС
ПК-22	способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> - источники информации для проведения анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг; - основные критерии оценки пригодности программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем; - осуществлять и обосновывать выбор тех или иных программно-технических средств, информационных продуктов и услуг 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем; - навыками работы с отраслевыми информационными ресурсами

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	WEB-программирование, Базы данных
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

их изучения.

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: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очно - заочная	17	17	0	38	40

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

Форма обучения: очно - заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (17ч.)

1. Введение в цифровую экономику {дискуссия} (2ч.)[2] Предмет и содержание курса.

Информация и ее роль в общественном развитии.

Концепции информатизации общества.

2. Рынок цифровой экономики {дискуссия} (2ч.)[2,5] Объем рынка цифровой экономики. Участники и сегменты рынка, их характеристики. Анализ рынка программно-технических средств, используемых в организации цифрового взаимодействия.

3. Интернет-маркетинг {дискуссия} (3ч.)[3,4,5] Сайт, как представительство компании на рынке электронной коммерции.

Интернет-маркетинг. Инструменты продвижения на рынке цифровой экономике.

Выявление информационных потребностей целевой аудитории сайта. Поисковая оптимизация

4. Интернет-реклама {дискуссия} (3ч.)[3,4,5] Особенности интернет-рекламы. Виды рекламных носителей. Показатели эффективности рекламной кампании

5. Email-маркетинг {дискуссия} (2ч.)[5,6,7] Email-маркетинга. Понятие. Задачи

Виды писем. Элементы письма.

Основные показатели эффективности email-маркетинга

6. Юзабилити {дискуссия} (1ч.)[5] Соответствие сайта информационным

потребностям пользователя. Понятие юзабилити. Оценка удобства сайта посетителем. Формирование требований к сайту. Чек-лист Якоба Нильсена

7. Веб-аналитика {дискуссия} (2ч.)[5] Инструменты анализа эффективности сайта. Контроль всех источников трафика. Формирование воронки продаж. Сквозная аналитика

8. Дистанционная работа {дискуссия} (2ч.)[2]

Лабораторные работы (17ч.)

1. Выбор темы проекта. Проектирование web-сайта {разработка проекта} (2ч.)[1,5] Разработка структуры сайта. Формирование функциональных требований к сайту.

2. CMS. Системы управления сайтом {разработка проекта} (2ч.)[1] Анализ рынка CMS-систем. Выбор технических средств реализации сайта. Разработка сайта.

3. Размещение сайта в сети Интернет {разработка проекта} (2ч.)[1] Выбор платформы для размещения сайта. Доменное имя. Внедрение сайта в прикладные процессы.

4. Продвижение сайта {разработка проекта} (3ч.)[1,5] Анализ методов продвижения сайтов. Разработка плана мероприятий по продвижению сайта. Адаптация сайта.

5. Email-маркетинг {разработка проекта} (2ч.)[1,5,6,7] Анализ рынка программно-технических средств для Email-маркетинга.

6. Интернет-реклама {разработка проекта} (2ч.)[1,5] Анализ рынка программно-технических средств интернет-рекламы.

7. Платёжные системы {разработка проекта} (2ч.)[1] Подключение платежных систем к сайту

8. Анализ проекта {разработка проекта} (2ч.)[1,5]

Самостоятельная работа (38ч.)

1. Выбор темы проекта {разработка проекта} (5ч.)[1,5]

2. CMS. Системы управления сайтом {разработка проекта} (5ч.)[1]

3. Размещение сайта в сети Интернет {разработка проекта} (5ч.)[1]

4. Продвижение сайта {разработка проекта} (2ч.)[1,4,5]

5. Email-маркетинг {разработка проекта} (5ч.)[1,5,6,7]

6. Интернет-реклама {разработка проекта} (5ч.)[1,5]

7. Платёжные системы {разработка проекта} (3ч.)[1,5]

8. Анализ проекта {разработка проекта} (4ч.)[1,5]

9. Подготовка к зачету(4ч.)[1,2,3,4]

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. Томашев М.В. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Сетевые технологии в экономике» АлтГТУ им. И. И. Ползунова. – Барнаул, АлтГТУ, 2019. – 13 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/107616>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Кобелев, О.А. Электронная коммерция : учебное пособие / О.А. Кобелев ; под ред. С.В. Пирогова. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 684 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01738-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496127>

3. Акулич, М.В. Интернет-маркетинг : учебник / М.В. Акулич. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 352 с. : табл. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02474-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453407>

6.2. Дополнительная литература

4. Мелькин, Н.В. Искусство продвижения сайта. Полный курс SEO: от идеи до первых клиентов / Н.В. Мелькин, К.С. Горяев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 269 с. : ил. - ISBN 978-5-9729-0139-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464474>

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

5. <https://blog.ingate.ru/books/>

6. <https://1ps.ru/blog/>

7. <https://www.youtube.com/channel/UCxim9euELuK3D-V3qxEJrGQ/videos>

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	Mozilla Firefox
2	Chrome
3	LibreOffice
4	Windows
5	Антивирус Kaspersky

№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 занятий лекционного типа
лаборатории
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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».