

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

IT-БИЗНЕС И ИННОВАЦИИ

Код, направление подготовки
(специальности):
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль (направленность):

Информационное обеспечение бизнес-
процессов

Форма контроля в семестре, в том
числе курсовая работа
Экзамен 8

Квалификация:
бакалавр

Форма обучения:
очная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):
144/ 4

Программу составил:

Ушаков А.А., доцент, канд. техн. наук

Программа подготовлена на основании учебного плана в составе ОПОП 09.03.03 Прикладная информатика: Информационное обеспечение бизнес-процессов утвержденных Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «29» марта 2021 г., протокол № 7.

Программа принята:

на заседании кафедры информационных технологий

Протокол от «11» марта 2021 г. №7

Зав. кафедрой: Абрамкин Г.П., доцент, канд. ф.-м. наук

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний по организации эффективной работы информационных систем и технологий, а также знаний, необходимых для теоретической и практической подготовки студентов в области IT технологий и инноваций, которые дают понимание особенностей взаимодействия бизнеса и информационных технологий, покрывает все области знаний необходимые для этого – управление проектами, предпринимательство, веб-разработка, анализ данных, архитектура и IT-инфраструктура предприятия, знания сетей и безопасности в соответствии с требованиями современного бизнеса.

Задачи:

- научить позиционировать IT-предприятие на глобальном рынке;
- получить знания по формированию потребительской аудитории и осуществлять взаимодействие с потребителями, об организации продаж в информационно- телекоммуникационной сети Интернет;
- сформировать способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг;
- получить навыки применения современных методов;
- изучить принципы организации и методики тестирования при испытании сложных ПС и определения их надежности;
- сформировать знания о проектировании новых информационных систем для бизнеса, и о внедрении информационных технологий на предприятиях, обеспечивающих цифровизацию экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

алгоритмизация и программирование;
базы данных;
информационные системы и технологии;
архитектура компьютера;
современная информационная среда корпоративного учреждения;
программное обеспечение ЭВМ;
проектирование информационных систем.

2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

производственная практика: преддипломная

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4.1. Знает методики расчета экономической эффективности информационных систем и технологий, а также объектов	Знает методики расчета экономической эффективности информационных систем и технологий, а также объектов автоматизации; современные подходы к улучшению информационных систем в области IT-бизнеса.

автоматизации; современные подходы к улучшению информационных систем.	
ПК-4.2. Умеет составлять проектную документацию; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения; приводить программные продукты в соответствие с требованиями действующих стандартов.	Умеет составлять проектную документацию; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения; приводить программные продукты в соответствие с требованиями действующих стандартов в сфере IT-бизнеса.
ПК-4.3. Владеет методикой анализа преимуществ и недостатков существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; преимущества и недостатки различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия; определять состав затрат на внедрение ИС.	Владеет методикой анализа преимуществ и недостатков существующих способов автоматизации в сфере IT-бизнеса; преимущества и недостатки различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия; определять состав затрат на внедрение ИС.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Профиль (направленность)	Семестр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы					
			Лек.	Практ.	Лаб.	КСР	Сам. работа	Экзамен / Зачет
Информационное обеспечение бизнес-процессов	8	144	18	0	36	6	48	27
Итого		144	18	0	36	6	48	27

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов			
			Лекц.	Практ.	Лаб.	Сам. работа
Семестр 8						
1.1.	Понятие и формы инновационного	Предпосылки становления и развития предметной области. Модели надёжности программного обеспе-	6	0	12	18

	предпринимательства. Модели и инструменты управления качеством процесса разработки программных средств	чения. Философия предпринимательства и качества. Основные определения понятия качества. Этапы развития философии качества. Методологии и инструменты разработки и реализации качества продукта современного предприятия. FMEA-анализ. Вычисление и применение параметра риска				
1.2.	Современные системы, модели и стандарты управления качеством ИТ процессов	Общие принципы стандартизации в области реализации и управления качеством продукта. Основные методы разработки программных средств. Стандартизация в области разработки и реализации качества ИТ продуктов. Отечественные и международные стандарты. Современные системы, модели в ИТ бизнесе и инновациях.	6	0	12	18
1.3.	Методология формирования единого стандартизированного процесса разработки ПО в организации. Механизмы и инструменты	Формирование стандартного процесса ИТ бизнеса и инноваций в масштабах компании – концепция и требования. Реализация процессно-проектного подхода. Формирование бизнес-процесса разработки программного обеспечения в масштабах компании.	6	0	22	17
	Экзамен		0	0	0	27
	Итого		18	0	46	80

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ:

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература: Приложение 2.

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Методические материалы. <http://cals.ru/ndocs>
2. Научный журнал «Инновации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://ojs.innovjourn.ru/index.php/innov>
3. Научный журнал «Информатика и системы управления» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://ics.khstu.ru/>
4. Научный журнал «Информационные системы и технологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://guunpk.ru/science/journal/isit>
5. Научный журнал «Информационные технологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://novtex.ru/IT/>

9.3. Перечень программного обеспечения:

1. Пакет Microsoft Office.
2. Пакет LibreOffice.
3. Пакет OpenOffice.org.
4. Операционная система семейства Windows.
5. Операционная система Linux.
6. Интернет браузер.
7. Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu.
8. Медиа проигрыватель.
9. Программа 7zip.
10. Пакет Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows.

9.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем: Приложение 3

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Для достижения сформулированных целей и задач дисциплины отбор содержания осуществляется в соответствии с определенными принципами. Отбор содержания дисциплины, во-первых, определяется ролью и местом курса в программе подготовки бакалавра.

Изучение дисциплины опирается на знания и опыт, приобретенные студентами в процессе обучения в школе и при изучении профильных дисциплин. В связи с этим она должна быть направлена на систематизацию знаний и опыта студента о структуре задач, стратегиях поиска решения задач, этапах работы с предметными задачами, основных методах решения профессиональных задач и критериях выбора метода.

Основными критериями освоения дисциплины являются: усвоение студентом основных дидактических единиц дисциплины, полнота и осознанность знаний, степень владения различными видами умений – аналитическими, проектировочными, коммуникативными и др., способность использовать освоенные способы деятельности в решении профессиональных задач. Для контроля знаний и полученных студентами умений наряду с традиционными формами контроля используется тестирование (печатная и электронная версии).

Дисциплина может рассматриваться как теоретическая и практико-ориентированная одновременно.

Организация самостоятельной работы студентов

Одним из важнейших видов учебной деятельности студентов является самостоятельная работа. Этот вид работы наряду с подготовкой к лабораторным занятиям предполагает выполнение и анализ заданий и упражнений, проектирование способов деятельности.

Самостоятельная работа организуется на основе системы заданий для ее организации. В качестве основного средства организации самостоятельной работы студентов выступают как системы задач по темам, так и проработка отдельных теоретических вопросов. Необходимыми средствами являются система общих методических указаний для студентов, а

также частные методические рекомендации для студентов по выполнению каждого вида самостоятельной работы в рамках каждой темы.

Методические рекомендации для обучающихся (с ОВЗ)

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.

Список литературы

Код: 09.03.03

Образовательная программа: Прикладная информатика: Информационное обеспечение бизнес-процессов

Учебный план: ПИ09.03.03-2021.plx

Дисциплина: IT-бизнес и инновации

Кафедра: Информационных технологий

Тип	Книга	Количество
Основная	Гаврилов Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса: учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — Москва: СОЛОН-ИРЕСС, 2017. — 592 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90290.html . — Текст (визуальный) : электронный.	9999
Основная	Курчеева Г. И. Информационное и программное обеспечение электронного бизнеса: учебное пособие / Г. И. Курчеева, М. А. Бакаев, В. А. Хворостов. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 107 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91210.html . — Текст (визуальный) : электронный.	9999
Дополнительная	Ехлаков Ю. П. Планирование и организация вывода программного продукта на рынок: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. — Томск: Эль Контент, 2017. — 121 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72161.html . — Текст (визуальный) : электронный.	9999
Дополнительная	Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 1. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Росс / В.Е. Лихтенштейн Учебное пособие. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 487 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/73871.html .	9999
Дополнительная	Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 2. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Росс / В.Е. Лихтенштейн Учебное пособие. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 420 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/73872.html .	9999