

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Алтайский государственный педагогический университет»
Бийский филиал им. В.М. Шукшина

Кафедра менеджмента и туризма



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.12 Информационные системы в экономике

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование**
(с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки **География и Дополнительное образование**
(в области цифровой экономики)

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Составитель:
к.э.н., доцент кафедры
менеджмента и туризма

Е.Н. Бавыкина

Бийск 2025

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры менеджмента и туризма
(протокол № 7 от «19» февраля 2025 г.)

И.о. заведующего кафедрой



О.Р. Гребенников

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: получение обучающимися новых знаний в области применения экономических информационных систем, приобретение навыков работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования.

Задачи дисциплины:

- дать студентам теоретические знания о методах анализа деятельности предприятий;
- ознакомить студентов с современными разработками и методиками планирования информационных систем;
- сформировать общее представление о структуре и результатах проекта по стратегическому планированию информационных систем на объекте экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина входит в состав модуля специальных дисциплин. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Основы информационной безопасности».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - Способен использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности

ПК-3.1 - теоретические основы экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупность базовых знаний, формирующих экономические знания (З.1);

ПК-3.2 - на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях (У.1);

ПК-3.3. - способностью обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики (В.1)

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- теоретические основы экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупность базовых знаний, формирующих экономические знания

Уметь:

- на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях

Владеть:

- способностью обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет шесть зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	
Аудиторные занятия (всего)	80	80	
В том числе:			
Лекции (Л)	28	28	
Практические занятия (ПЗ)	52	52	
Лабораторные работы (ЛР)			
ИКР			
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	109	109	
В том числе:			
Подготовка к семинарским и практическим занятиям, написание реферата	64	64	
Подготовка к экзамену/зачету	30	30	
Подготовка и прохождение тестирования [<i>вариативный дополнительный модуль рейтинговой системы в составе промежуточной аттестации</i>].	15	15	
Виды промежуточной аттестации (зачет, экзамен) (<i>рейтинговая система</i>).	Экз.	Экз.	
Контроль	27	27	
Общая трудоемкость, час	216	216	
Зачётные единицы	6	6	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
1.	Место информационных систем в контуре управления предприятием. Основные классы и подсистемы информационных систем. Методология разработки информационной системы (ИС)	Общая характеристика информационных систем. Классификации информационных систем. Поддержка управления корпорацией на различных уровнях. Каскадная модель. V-образная модель. Модель быстрой разработки приложений жизненного цикла системы. Спиральная модель. Стратегии развертывания и внедрения ИС. MRP, CRM (Управление взаимоотношениями с клиентами), PLM (Управление жизненным циклом продукта), SCM (SupplyChainManagement), SRM (Управление цепочками поставок.), ERP. Системы управления эффективностью (CPM) Сферы применения и функционал. B2B и B2C системы
2	Базы данных. Хранилища данных. Информационно -аналитические системы	Данные в информационной системе. Информационно-аналитические компоненты информационной системы. Базы данных и хранилища данных. Интеллектуальный анализ данных

		(DataMining). Архитектура OLAP приложений. ORACLE BI, SAP BI, Microsoft SQL Server Analysis Services.
3	Анализ организационно й структуры предприятия, бизнес-процессов и осуществление подбора ИС	Отличия информационных систем для малого, среднего и крупного бизнеса. Методика проведения организационного анализа предприятий. Анализ бизнес-процессов предприятия. Методика выбора информационной системы. Объектно-ориентированный язык описания бизнес-процессов UML
4	Информационные системы «1С Предприятие», MicrosoftDynamicsNavision, MicrosoftDynamics AX, SAP Реализация бизнес-процессов с использованием информационных систем. Тенденции развития информационных систем	Функциональные возможности информационной системы. Настройка для работы. Ввод данных в справочники. Работа с информационными системами для реализации продаж, покупок, складского учета и финансовых операций. Подготовка информационной базы. Облачные технологии. Системы интеграции приложений в ИС. Порталы. Интернет-магазины и интернет-биржи. Сервисориентированная архитектура ИС

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Семин.	Практ.	СРС	ИФО	Всего
1.	Место информационных систем в контуре управления предприятием. Основные классы и подсистемы информационных систем. Методология разработки информационной системы (ИС)	4		4	26	4	34
2.	Базы данных. Хранилища данных. Информационно - аналитические системы	6		12	27	4	45
3.	Анализ организационно й структуры предприятия, бизнес-процессов и осуществление подбора ИС	8		16	28	4	52
4.	Информационные системы «1С Предприятие», MicrosoftDynamicsNavision, MicrosoftDynamics AX, SAP Реализация бизнес-процессов с использованием информационных систем. Тенденции развития информационных систем	10		20	28	6	58
	Итого	28		52	109	18	189

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

не предусмотрен учебным планом

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

не предусмотрены учебным планом

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Прохоренков, П. А. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебник / П. А. Прохоренков, Е. В. Лаврова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 202 с. — ISBN 978-5-4486-0835-3. Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — ISBN 5-238-00577-6. Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

б) дополнительная литература:

1. Анкудинов, И. Г. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебник / И. Г. Анкудинов, И. В. Иванова, Е. Б. Мазиков; под редакцией Г. И. Анкудинов. — Санкт-Петербург: Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 259 с. — ISBN 978-5-94211-729-0. Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова; под редакцией В. Л. Матросов. — Москва: Прометей, 2015. — 302 с. — ISBN 978-5-9906-2644-7. Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

в) программное обеспечение

1. Работа на компьютере проводится с использованием лицензионных версий операционной системы Microsoft Windows XP Prof.

2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50)

3. Лицензионная программа АУП (Шахты) – комплекс «Электронные ведомости»

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Национальный цифровой ресурс Руконт. Режим доступа [<http://www.rucont.ru/>].

2. Университетская библиотека он-лайн. Режим доступа [<http://www.biblioclub.ru/>]. б) интернет-ресурсы 1. <http://www.4p.ru> 2. <http://marketing.com.ru>

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. — Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. — 84 с. — Режим доступа: http://irbis.bigpi.biysk.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 110 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мультимедийный проектор, ViewSonic, микроскоп МИКМЕД-5 ЛОМО, микроскоп стереоскопический МСП-2, магнитно-маркерная доска, колориметр КФК-2МП, ионизатор универсальный ЭВ 74, весы, баня комбинированная лабораторная учебная, магнитная мешалка, печь муфельная, термометр, таймер, цилиндр, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 116 Кабинет биологии Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: проектор, системный блок, проекционная панель, наличие подключения к сети Интернет	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 204 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 211 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер персональный настольный (моноблок), наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition (моноблоки) Контракт №56-ЭА/2022 от 23.10.2022 ООО «Инжиниринговый центр» «КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ»</i> <i>Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1 Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15</i> <i>Geozet Pro программа для геодезии, межевания Акт приема-передачи № КИТ00000610 от 09.12.11г. по договору №155 от 07.12.2011 г. с ООО "Киролан информационные</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996 от 12.12.2022</i> <i>Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscap; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Virtual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), LibreOffice	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, доска флипчарт, компьютер	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 214 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	
Ауд. 215 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, системный блок, проектор, доска магнитно-маркерная, проекционная панель, наличие подключения к сети Интернет.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4

Помещения для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 211 Компьютерный класс Учебная аудитория для самостоятельной работы для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер персональный настольный (моноблок) , наличие подключения к сети Интернет.\ <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition (моноблоки) Контракт №56-ЭА/2022 от 23.10.2022 ООО «Инжиниринговый центр» «КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ»</i> <i>Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1 Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15</i> <i>Geozet Pro программа для геодезии, межевания Акт приема-передачи № КИТ00000610 от 09.12.11г. по договору №155 от 07.12.2011 г. с ООО "Киролан информационные</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), LibreOffice	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 315 Компьютерный класс Учебная аудитория для самостоятельной работы для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>OC Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX</i> <i>Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс»</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Ауд. 318 Аудитория междисциплинарного проектирования Учебная аудитория для самостоятельной работы для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Читальный зал аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель. Технические средства обучения: моноблоки, многофункциональное устройство «Pantum», специализированное рабочее место «ЭлНот300»: ноутбук с программным обеспечением для незрячих и слабовидящих людей (программа экранного доступа для незрячих и слабовидящих, экранный увеличитель и программа для создания, хранения и управления текстовыми и голосовыми заметками). Voco Professional: гарнитураJabra с Windows-приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых говорящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) Консультант Плюс Договор №26 от 30.12.2022г ООО «Юркомп»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Особенностью построения программы является модульный принцип. Каждый отдельно взятый модуль направлен на обучение студентов по базовым дисциплинам в совокупности. Тематическое планирование, темы практических и семинарских занятий, вопросы к зачету тесно взаимосвязаны между отдельными блоками данного модуля, дополняя друг друга и позволяя студентам на практике осознавать интегративную модель обучения.

Компетентностные задачи, решаемые модулями дисциплины, предполагают широкое использование современных образовательных технологий, направленных на активизацию познавательной активности студентов, формирование готовности к творческой деятельности, способности выбирать и использовать оптимальные приемы и методы обучения в предметно-практической деятельности.

Построение процесса обучения в рамках модулей базируется на характерных особенностях составляющих его учебных дисциплин – деятельности и творческой активности учащихся, что способствует формированию не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и позволяет студентам постепенно овладеть творческим

отношением к действительности, научиться избегать стереотипов, приобщиться к самостоятельной деятельности, а также успешно применять полученные знания на практике.

Обучение строится с учетом освоения конкретных технологических операций в ходе подготовки к практическим, семинарским занятиям и т.д. Виды практической деятельности построены на основе комплексного, интегрального изучения материала, проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

Развитие студентов происходит в единстве формирования у них теоретических знаний и практических умений в конкретной области.

Материал курса рекомендуется рассматривать в определённой логической последовательности. В начале изучения необходимо определить цель и задачи, предметную область дисциплины, основные понятия.

Курс дисциплины предполагает следующие формы работы: лекции, практические, и самостоятельные задания. В начале курса студент знакомится с предлагаемой преподавателем технологической картой и разрабатывает план работы. В рамках курса предусмотрены различные формы интерактивных лекционных и практических занятий: лекции проблемного характера, лекции - визуализации, практические работы - исследования. Объём занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 20% от всего объёма аудиторных занятий по дисциплине.

Особое значение уделяется подготовке и проведению практических работ, в ходе которых рекомендуется использовать учебно-методические пособия, а также наглядный материал. Большое внимание отводится региональному компоненту, позволяющему более детально оценить состояние проблем.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса. Она запланирована и структурирована таким образом, чтобы студент при подготовке к занятиям наиболее эффективно осваивал теоретический материал и получал системные знания по курсу.

Количество времени, запланированное на самостоятельную работу, рассчитывалось, с одной стороны, исходя из норм, отраженных в Государственном стандарте и учебном плане, а с другой – с опорой на сложившуюся систему подготовки по курсу. Если студент посещает лекционные и практические занятия, то самостоятельная работа не займет много времени. В случае пропусков или неэффективной работы в аудитории самостоятельная работа займет гораздо больше времени.

10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

На лекционных занятиях рекомендуется активно слушать, конспектировать лекции, делать пометки на полях конспекта, задавать вопросы лектору и активно отвечать на поставленные вопросы. При подготовке к лекции необходимо освежить в памяти содержание предыдущих лекций, подготовить вопросы. После лекции следует прочитать собственный конспект, если возникают вопросы, то можно с ними обратиться к преподавателю и/или ознакомиться с вариантами изложения данной темы в учебниках и учебных пособиях, научной литературе по курсу.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется внимательно ознакомиться с планом практического занятия, ответить на заданные вопросы. Ответ должен быть полным и аргументированным. Рекомендуется прочитать лекцию по теме, ознакомиться с изложением материала в учебнике и научной литературе, сделать для себя необходимые выписки. Встречающуюся терминологию необходимо истолковать с опорой на словари и справочники, учебные и научные источники. Приветствуется использование Интернет-ресурсов. Необходимо указывать источник цитирования, автора. Для Интернет-ресурсов – адрес (URL). При подготовке развернутого ответа рекомендуется составить план, включить туда цитаты, основные мысли, свои собственные наблюдения, оценки,

интерпретацию. При работе с текстом, рекомендованным для анализа, в первую очередь, необходимо его прочитать минимум 2–3 раза, попытаться осмыслить и понять его содержание.

При выполнении творческих работ с предлагаемым текстом – сначала несколько раз прочитать его, проанализировать, найти своеобразие, определить параметры необходимых исправлений. Редактировать текст следует так, чтобы максимально сохранить авторский стиль, проблематику. При трансформации текста, напротив, следует проявить собственную индивидуальность.

При работе с Интернет-ресурсами обращайте внимание на источник: оригинальный авторский материал, реферативное сообщение по материалам других публикаций, студенческая учебная работа (реферат, курсовая, дипломная и др.). Оригинальные авторские материалы, как правило, публикуются на специализированных тематических сайтах или в библиотеках, где указывается автор, его данные. Выполнены такие работы обычно последовательно в научном или научно-популярном стиле. Это могут быть научные статьи, тезисы, учебники, монографии, диссертации, тексты лекций и т.д. На основе таких работ на некоторых сайтах размещаются рефераты или обзоры. Обычно они не имеют автора, редко указываются источники реферирования. Сами сайты посвящены разнообразной тематике. К таким работам стоит относиться критически, как и к сайтам, где размещаются студенческие работы. Качество этих работ зачастую не выдерживает критики, поэтому сначала подумайте, оцените ресурс, а уже потом им пользуйтесь. В остальном с Интернет-источниками можно работать как с обычной печатной литературой. Интернет – это еще и огромная библиотека, где вы можете найти много текстов, посвященных рассмотрению различных концепций современного естествознания. В Интернете огромное количество словарей и энциклопедий, использование которых приветствуется.

При подготовке к форме промежуточного контроля рационально используйте время. Сначала ознакомьтесь с материалами курса в целом, поскольку только исходя из целого можно понять его части. Читайте учебники и научную литературу. Чаще обращайтесь к справочной литературе. При подготовке ответа на вопрос сначала составьте план. Помните, что ваш ответ – это текст, который должен быть построен с учетом всех требований, предъявляемых к научному изложению. Не старайтесь всё выучить наизусть – это невозможно. Лучше поймите суть темы, излагайте ее собственными словами. Иллюстрируйте теоретические положения собственными наблюдениями и примерами из жизненного опыта.

Оценка уровня приобретённых знаний осуществляется преподавателем по бально-рейтинговой системе. Технологическая карта определяет объём работы в течение семестра, при полном выполнении которой студент получает до 100 баллов. Преподаватель может применять поощрительные баллы за хорошую подготовку доклада и качество выполненной работы, а также штрафные баллы за пропуски занятий, просроченные выполненные работы. В конце семестра подсчитывается в балах общий рейтинг успеваемости студента. В случае успешной работы (более 80 баллов) студент досрочно получает зачет. Если студент набирает от 60 до 80 баллов, он допускается к сдаче зачета. Студент, набравший в течение семестра менее 60 баллов, должен пройти контрольное тестирование и в случае получения 80 баллов (70% правильных ответов) допускается к сдаче экзамена.

Примерные вопросы к экзамену

1. Роль структуры управления в информационной системе.
2. Виды обеспечения информационных систем.
3. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач.
4. Типы информационных систем, используемые для решения частично структурированных задач.

5. Классификация информационных систем по функциональному признаку.
6. Классификация информационных систем по уровням управления.
7. Классификация информационных систем по степени автоматизации, по характеру использования информации, по сфере применения.
8. Понятие информационной технологии. Новая информационная технология.
9. Соотношение информационной технологии и информационной системы.
10. Составляющие информационной технологии.
11. Этапы развития информационных технологий.
12. Проблемы использования информационных технологий.
13. Информационная технология обработки данных: назначение, основные компоненты.
14. Информационная технология управления: назначение, основные компоненты.
15. Базы данных и хранилища данных.
16. Интеллектуальный анализ данных (DataMining).
17. Архитектура OLAP приложений. ORACLE BI, SAP BI, Microsoft SQL Server Analysis Services.
18. Информационная технология автоматизации офиса: назначение, основные компоненты.
19. Информационная технология поддержки принятия решений: назначение, основные компоненты.
20. Информационная технология экспертных систем: назначение, основные компоненты.
21. Проблемы защиты информации в информационных системах: виды угроз, средства и методы защиты информации.
22. Определение и области применения информационных систем
23. Основные понятия и структура информационных систем.
24. Базы данных. СУБД
25. Информационная система Oracle, SAP.
26. Информационная система Галактика.
27. Информационная система 1С «Предприятие»
28. Информационная система Microsoft DynamicsAX.
29. Информационная система Microsoft Dynamics NAVISION.
30. Системы ERP. Методология MPS. Методология MRP
31. Методология CRP. Методология MRPII. Методология CSRP
32. Системы CRM. Системы BPM. Системы PLM. Системы MRP
33. Система VISIO и описание бизнес-процессов в ней
34. Система ErWinProcessModeler и описание бизнес-процессов в ней
35. Система ARIS и описание бизнес-процессов в ней
36. Объектно-ориентированный язык описания бизнес-процессов UML
37. Описание бизнес-процесса «Покупки»
38. Описание бизнес-процесса «Продажи»
39. Описание бизнес-процесса «Управление персоналом»
40. Описание бизнес-процесса «Производство»
41. Описание бизнес-процессов «Финансовый учет»
42. Описание бизнес-процесса «Главная книга»
43. Структура B2C-компаний
44. Модель B2B - бизнес для бизнеса.
45. Интернет-магазины
46. Интеграция приложений в информационных систем
47. Облачные технологии.
48. Сервис-ориентированная архитектура информационных систем
49. Корпоративные порталы: назначение и структура
51. Хранилища данных. Определение и основные понятия OLAP. Архитектура OLAP-приложений
52. Технология DataMining. Программные приложения, реализующие DataMining

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и входит в состав основной образовательной программы 43.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (квалификация (степень) «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «АГППУ имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом 43.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (квалификация (степень) «бакалавр»).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ПК-3 I этап	Знать: - теоретические основы экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания (З.1) Уметь: - на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях (У.1) Владеть: - способностью обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики (В.1)	Практико-ориентированные задания, тест

Компетенция ПК-3 с указанием этапа формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Компетенция ПК-3 (Способен использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности) формируется на 1 этапе освоения образовательной программы и будет продолжено на следующих этапах.

Примерные темы практико-ориентированных заданий

Ситуация 1. На предприятии было решено вложить часть прибыли в развитие информационных технологий. Вам, как директору по развитию, было поручено подобрать необходимую технологию и систему, которая дала бы скорый и максимально положительный эффект для предприятия и обосновать свой выбор. При этом Вас ограничили суммой, которую Вы можете потратить (тратить всю сумму необязательно),

плюс к этой сумме есть резерв (тратить также необязательно). Помните – чем больше Вы потратите, тем выше недовольство и скептицизм начальства. **Описание предприятия:** Научно-исследовательский институт занимается разработкой и внедрением инновационных технологий. Институт имеет большое количество клиентов – различных предприятий по всей Сибири. Большинство клиентов обращаются в институт по рекомендации своих партнеров, которые уже сотрудничают (или сотрудничали) с институтом. Таким образом, большая часть заказов заключается в незначительной доработке и внедрении у заказчика уже разработанных технологий. И лишь некоторые состоятельные клиенты позволяли себе заказывать проведение глубоких научных исследований. По стоимости (для заказчика) такие работы были чуть дороже, чем внедрение и доработка уже существующих технологий, но результат давал значительно больший эффект. Основную массу заказов институт старается выполнять своими силами, но часто бывают случаи, когда своих ресурсов не хватает и приходится привлекать внешних специалистов, что не всегда выгодно институту в финансовом отношении. Дело в том, что внешние специалисты работают сдельно, и, следовательно, затраты института на зарплату таких специалистов примерно в полтора-два раза выше, чем затраты на собственных сотрудников. Не редкость в институте и следующая ситуация: для выполнения очередных работ привлекают внешних экспертов, но через некоторое время после начала работ выясняется, что привлечение внешних специалистов абсолютно не оправдано, и весь спектр работ мог быть выполнен собственными силами. Каждый сотрудник института может быть занят как в работах по доработке и внедрению, так и в исследовательских работах, при этом сотрудники могут участвовать в нескольких работах одновременно (параллельно). Несмотря на то, что сроки выполнения работ выдерживаются редко, жалоб на работу института не было и количество клиентов постоянно растет.

Сумма, которую Вам выделили: 200 т. р. (резерв 100 т. р.)

Условная стоимость ИТ различного класса:

ERP	300 000	СППР	110000
CRM	120000	Управление проектами	110000
MRP	130000	MRP- II	150000
		Моделирование бизнес-процессов	100000

Тест

1. В технике под информацией понимают:

- а) воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах
- б) часть знаний, использующихся для ориентирования, активного действия, управления
- в) сообщения, передающиеся в форме знаков или сигналов
- г) сведения, обладающие новизной
- д) все то, что фиксируется в виде документов

2. Информация в теории информации — это:

- а) то, что поступает в наш мозг из многих источников и во многих формах и, взаимодействуя там, образует нашу структуру знания
- б) сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность
- в) неотъемлемый атрибут материи
- г) отраженное разнообразие
- д) сведения, обладающие новизной

3. Информацию, не зависящую от чьего-либо мнения или суждения, называют:

- а) достоверной
- б) актуальной
- в) объективной
- г) полезной
- д) понятной

4. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

- а) осязания
- б) слуха
- в) обоняния
- г) зрения
- д) вкусовых рецепторов

5. Примером текстовой информации может служить:

- а) музыкальная заставка
- б) таблица умножения
- в) иллюстрация в книге
- г) фотография
- д) реплика актера в спектакле

6. Укажите «лишний» объект:

- а) фотография
- б) телеграмма
- в) картина
- г) чертеж
- д) учебник по биологии

7. Информация в обыденном (житейском) смысле — это:

- а) набор знаков
- б) сообщения, передаваемые в форме знаков, сигналов
- в) сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность
- г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- д) сведения, обладающие новизной

Критерии оценки компетенции ПК-3 в рамках освоения дисциплины:

- знать:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
З.1	теоретические основы экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания	Дает характеристику теоретическим основам экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания

- уметь:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
У.1	на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях	Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях

- владеть:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
В.1	способностью обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики	Самостоятельно организует сбор и анализ исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики

Уровни сформированности компетенции:

Составляющие компетенции (знания, умения, владения (навыки))	Показатели сформированности (дескрипторы)	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ		
		НИЗКИЙ «3» (описание выраженности дескрипторов)	СРЕДНИЙ «4» (описание выраженности дескрипторов)	ВЫСОКИЙ «5» (описание выраженности дескрипторов)
3.1	Знать теоретические основы экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания	Имеет поверхностные представления о теоретических основах экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания; излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки	Демонстрирует знание о теоретических основах экономики, экономики предприятия, экономической безопасности, цифровой экономики и других видов экономической деятельности как совокупности базовых знаний, формирующих экономические знания, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки	Исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, тесно связывает теорию с практикой посредством иллюстрирующих примеров; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
У.1	Уметь на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы обучать рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях	Затрудняется самостоятельно определять и рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях	Самостоятельно определяет и рассчитывает экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях, может испытывать некоторые затруднения	Самостоятельно и аргументировано определяет и рассчитывает экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие состояние экономики на макро, мезо, микроуровнях
В.1	Владеть способностью обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики	Имеет незначительные навыки обучению сбору и анализу исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики	Способен обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики, однако, испытывает некоторые затруднения	Способен самостоятельно обучать собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих состояние различных уровней экономики, в том числе и цифровой экономики, привлекает дополнительные ресурсы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания (экзамен)

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем, исходя из содержания ФГОС.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается вопрос. После получения вопроса и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в деканат факультета. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.