

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Экономический факультет (ЭФ)**
Кафедра: **Кафедра экономики (Экономики)**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 6 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 18 | 18 | часов |
| Лабораторные занятия | 36 | 36 | часов |
| Самостоятельная работа | 54 | 54 | часов |
| Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | 3 | 3 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет | 6 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование теоретических знаний и практических навыков по использованию информационных систем в экономике.

1.2. Задачи дисциплины

1. Освоение теоретического материала о свойствах информационных систем в экономике.
2. Изучение основных направлений развития информационных систем, применяемых в деятельности экономистов.
3. Углубление знаний студентов в области информационных систем для понимания роли и места современного специалиста экономического профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль развития квалификации.

Индекс дисциплины: Б1.В.03.06.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные компетенции | | |
| - | - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| - | - | - |
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК-5. Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии | ПК-5.1. Знает основы информационных технологий в экономике; | Знает тенденции и перспективы развития информационных технологий в экономике, а также основные подходы к автоматизации информационных процессов в условиях цифровой экономики |
| | ПК-5.2. Умеет использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства; | Умеет выработать решения по использованию информационных систем для решения задач автоматизации процессов предприятий и организаций |
| | ПК-5.3. Владеет навыками применения информационных технологий в экономической деятельности. | Владеет навыками поиска, анализа и применения нормативных актов, необходимых для обоснования требований к проектным решениям в области информационных технологий, а также навыками применения данных технологий в деятельности экономистов |

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем

и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| | | 6 семестр |
| Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 54 | 54 |
| Лекционные занятия | 18 | 18 |
| Лабораторные занятия | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 54 | 54 |
| Подготовка к зачету | 23 | 23 |
| Подготовка к тестированию | 15 | 15 |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 16 | 16 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость (в з.е.) | 3 | 3 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| | | | | | |
| 1 Информационные ресурсы, информационные технологии и виды информационных систем | 2 | 4 | 6 | 12 | ПК-5 |
| 2 Теоретические основы разработки и развития информационных систем | 2 | 10 | 6 | 18 | ПК-5 |
| 3 Базы и хранилища данных | 2 | 2 | 6 | 10 | ПК-5 |
| 4 Предметно-ориентированные экономические информационные системы | 2 | 20 | 14 | 36 | ПК-5 |
| 5 Информационные системы управления промышленными предприятиями | 2 | - | 4 | 6 | ПК-5 |
| 6 Технологии сети Интернет и их использование в экономике | 2 | - | 4 | 6 | ПК-5 |
| 7 Интеллектуальные информационные системы в экономике | 2 | - | 4 | 6 | ПК-5 |
| 8 Управление ИТ-проектами | 2 | - | 4 | 6 | ПК-5 |
| 9 Перспективы развития экономических информационных систем | 2 | - | 6 | 8 | ПК-5 |
| Итого за семестр | 18 | 36 | 54 | 108 | |
| Итого | 18 | 36 | 54 | 108 | |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 6 семестр | | | |
| 1 Информационные ресурсы, информационные технологии и виды информационных систем | Информационные ресурсы общества и предприятия. Информационные технологии. Виды и классификации информационных систем. Определение и структура информационной системы организации | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 2 Теоретические основы разработки и развития информационных систем | Подходы к исследованию и проектированию информационных систем. Теоретические основы построения и проектирования автоматизированных информационных систем управления. Теоретические основы построения, организации функционирования и проектирования систем научно-технической информации. Принципы построения и проектирования документально-фактографических информационно-поисковых систем. Методики разработки и корректировки информационной системы предприятия (организации) | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 3 Базы и хранилища данных | Базы данных: история возникновения и основные понятия. Компоненты информационной системы с базой данных и трехуровневая архитектура системы управления базой данных. Понятие модели данных и виды моделей данных. Реляционная модель данных. Основные требования к обработке данных средствами системы управления базой данных. Основные понятия о сетевых, распределенных и объектных базах данных. Классификация систем управления базой данных. Хранилища информации | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
| 4 Предметно-ориентированные экономические информационные системы | Справочно-правовые информационные системы. Автоматизированные банковские системы. Информационные системы фондового рынка. Информационные системы бюджетирования и финансового анализа. Таможенные информационные системы и информационные системы внешнеэкономической деятельности Информационные системы в страховании и пенсионном обеспечении. Информационные системы для подготовки налоговой отчетности. Информационные системы документооборота и делопроизводства. Системы управления цепями поставок | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 5 Информационные системы управления промышленными предприятиями | Концепция корпоративной информационной системы. Системы автоматизированного проектирования и сопровождения жизненного цикла изделий. Системы оперативного управления производством (MES-системы) Эволюция стандартов управления предприятием. Рынок ERP-систем России. Информационные системы в маркетинге. Информационные системы управления персоналом. Информационные системы бухгалтерского учета. Системная интеграция и ИТ-консалтинг. ASP-услуги на рынке корпоративных информационных систем | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 6 Технологии сети Интернет и их использование в экономике | Интернет-технологии, используемые в бизнесе. Поисковые системы сети Интернет. Виртуальные предприятия как форма производственной кооперации | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 7 Интеллектуальные информационные системы в экономике | Понятие о системах искусственного интеллекта. Модели представления знаний. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы и их применение в экономике | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 8 Управление ИТ-проектами | Основы управления проектами Стандарты в управлении проектами. Прикладные решения управления проектами внедрения информационных систем. Методология управления проектом внедрения информационной системы GEM | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| 9 Перспективы развития экономических информационных систем | Концепция архитектуры предприятия и ее применение при создании экономических информационных систем. Проблемы и перспективы создания единой информационной системы для управления экономикой | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 6 семестр | | | |
| 1 Информационные ресурсы, информационные технологии и виды информационных систем | Создание презентаций с использованием PowerPoint MS. Использование Ms Word для представления результатов работы | 4 | ПК-5 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Теоретические основы разработки и развития информационных систем | Использование MS Excel для обработки экспериментальных данных | 10 | ПК-5 |
| | Итого | 10 | |
| 3 Базы и хранилища данных | Создание баз данных | 2 | ПК-5 |
| | Итого | 2 | |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 4 Предметно-ориентированные экономические информационные системы | Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. 1С: Электронный документооборот. Программа "Альт-Инвест Сумм". Программа "Альт-Финансы" | 20 | ПК-5 |
| | Итого | 20 | |
| Итого за семестр | | 36 | |
| Итого | | 36 | |

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| 6 семестр | | | | |
| 1 Информационные ресурсы, информационные технологии и виды информационных систем | Подготовка к зачету | 3 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | ПК-5 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ПК-5 | Лабораторная работа |
| | Итого | 6 | | |
| 2 Теоретические основы разработки и развития информационных систем | Подготовка к зачету | 3 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | ПК-5 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ПК-5 | Лабораторная работа |
| | Итого | 6 | | |
| 3 Базы и хранилища данных | Подготовка к зачету | 3 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | ПК-5 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ПК-5 | Лабораторная работа |
| | Итого | 6 | | |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|------|---------------------|
| 4 Предметно-ориентированные экономические информационные системы | Подготовка к зачету | 3 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 1 | ПК-5 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 10 | ПК-5 | Лабораторная работа |
| | Итого | 14 | | |
| 5 Информационные системы управления промышленными предприятиями | Подготовка к зачету | 2 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ПК-5 | Тестирование |
| | Итого | 4 | | |
| 6 Технологии сети Интернет и их использование в экономике | Подготовка к зачету | 2 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ПК-5 | Тестирование |
| | Итого | 4 | | |
| 7 Интеллектуальные информационные системы в экономике | Подготовка к зачету | 2 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ПК-5 | Тестирование |
| | Итого | 4 | | |
| 8 Управление ИТ-проектами | Подготовка к зачету | 2 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ПК-5 | Тестирование |
| | Итого | 4 | | |
| 9 Перспективы развития экономических информационных систем | Подготовка к зачету | 3 | ПК-5 | Зачёт |
| | Подготовка к тестированию | 3 | ПК-5 | Тестирование |
| | Итого | 6 | | |
| Итого за семестр | | 54 | | |
| Итого | | 54 | | |

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------|
| | Лек. зан. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ПК-5 | + | + | + | Зачёт, Лабораторная работа, Тестирование |

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|--------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 6 семестр | | | | |
| Зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Лабораторная работа | 20 | 25 | 25 | 70 |
| Тестирование | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Итого максимум за период | 30 | 35 | 35 | 100 |
| Нарастающим итогом | 30 | 65 | 100 | 100 |

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|-------------------------------------------------------|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 – 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 – 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-sistemy-v-ekonomike-511652>.

7.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-1-517142>.

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-517144>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Пакеты прикладных программ: Учебно-методическое пособие для аудиторных практических занятий, лабораторных работ и самостоятельных работ / И. В. Подопригора - 2018. 101 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7932>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Учебно-вычислительная лаборатория: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 611 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Сервер Intel Xeon X3430;
- Сервер DEMAR-3 на базе AMD Ryzen 7;
- Проектор BenQ MH550;
- Проекционный экран Lumien Eco Picture(2x3м);

- Телевизор HYUNDAI H-LED65FU7003;
- Магнитно-маркерная доска;
- Сканер Canon CanoScan UDE210 A4;
- Принтер Canon LBP-1120;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 1С Предприятие 8;
- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Office 2007;
- Консультант Плюс;
- Программа "Альт-Инвест Сумм" 2017г;
- Программа "Альт-Финансы" 2017г;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 1 Информационные ресурсы, информационные технологии и виды информационных систем | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Теоретические основы разработки и развития информационных систем | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 3 Базы и хранилища данных | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Предметно-ориентированные экономические информационные системы | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 5 Информационные системы управления промышленными предприятиями | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 6 Технологии сети Интернет и их использование в экономике | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 7 Интеллектуальные информационные системы в экономике | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 8 Управление ИТ-проектами | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

| | | | |
|------------------------------------------------------------|------|--------------|-------------------------------------|
| 9 Перспективы развития экономических информационных систем | ПК-5 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|----------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |

| | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Что представляет из себя интернет-платформа?
 - а) Это тип оборудования, на котором можно установить информационную технологию однопользовательская или для небольшой группы, в которой не используется сервер базы данных
 - б) Это платформа для интернет или интранет приложений, которые используют web-сервер
 - в) Платформа для рабочей группы или компании, в которой почти всегда оперируют с одним или несколькими серверами баз данных
 - г) Это тип оборудования, на котором можно установить информационную технологию
2. Что делают управляющие системы?
 - а) Вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.
 - б) Выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
 - в) Вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
 - г) Производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.
3. Что из перечисленного является основным назначением информационных систем управления делопроизводством
 - а) Создание документов
 - б) Управление доступом
 - в) Документальная регистрация тех или иных свершившихся действий и событий
 - г) Доставка информации через сети Internet
4. Что представляют собой прикладные приложения?
 - а) Совокупность данных, представляющих ценность для организации (предприятия и выступающих в качестве материальных ресурсов
 - б) Процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
 - в) Функциональные информационные технологии и относятся к информационным технологиям общего назначения, поскольку имеют общий, универсальный характер. Они применимы практически во всех сферах экономической и управленческой деятельности
 - г) Выпуск продукции, удовлетворяющей потребности человека или системы
5. Что представляет собой схема работы системы?
 - а) Это горизонтальный список объектов на экране, представляющих группу действий, доступных пользователю для выбора
 - б) Графически отображает путь данных при решении задач от момента их возникновения до передачи потребителю и определяет этапы обработки, а также применяемые носители данных
 - в) Отображает последовательность операций в программе, то есть ее алгоритм
 - г) Отображает управление операциями и потоками данных и представляет технологический процесс обработки данных в экономических информационных системах
6. Как называют прикладные программы?
 - а) Утилитами
 - б) Приложениями

- в) Браузерами
 - г) Драйверы
7. Какая отличительная черта открытого программного обеспечения?
 - а) Исходный код программ доступен для просмотра и изменения
 - б) Исходный код программ распространяется бесплатно
 - в) Исходный код программ можно продавать неограниченному числу пользователей
 - г) Исходный код программ можно продавать ограниченному числу пользователей
 8. Для чего предназначены информационные системы организационного управления?
 - а) Для автоматизации функций управленческого персонала.
 - б) Для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
 - в) Для автоматизации функций производственного персонала.
 - г) Для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
 9. Что такое меню действий?
 - а) Графическое отображение пути данных при решении задач от момента их возникновения до передачи потребителю и определяет этапы обработки, а также применяемые носители данны
 - б) Отображение последовательности операций в программе, то есть ее алгоритм
 - в) Горизонтальный список объектов на экране, представляющих группу действий, доступных пользователю для выбора
 - г) Графическое отображение маршрута, который показывает путь активации программ и взаимодействий с соответствующими данными
 10. На решение каких задач управленческого цикла ориентирована комплексная система автоматизации управления предприятием ГАЛАКТИКА?
 - а) Прогнозирование, планирование, учет, контроль выполнения, анализ и регулирование
 - б) Планирование, учет, анализ и регулирование
 - в) Прогнозирование, планирование, анализ и регулирование
 - г) Прогнозирование, планирование, учет, контроль выполнения

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Корпоративные информационные системы
2. Информационные системы и технологии в маркетинге
3. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете
4. Информационные системы и технологии в банковской деятельности
5. Информационные системы и технологии в страховой деятельности

9.1.3. Темы лабораторных работ

1. Создание презентаций с использованием PowerPoint MS. Использование Ms Word для представления результатов работы
2. Использование MS Excel для обработки экспериментальных данных
3. Создание баз данных
4. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. 1С: Электронный документооборот. Программа "Альт-Инвест Сумм". Программа "Альт-Финансы"

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими

научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики
протокол № 1 от «26» 1 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Заведующий выпускающей каф. Экономики | В.Ю. Цибульникова | Согласовано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c |
| Заведующий обеспечивающей каф. Экономики | В.Ю. Цибульникова | Согласовано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c |
| И.О. начальника учебного управления | И.А. Лариошина | Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73 |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Доцент, каф. экономики | Н.Б. Васильковская | Согласовано, 72f60e85-691a-4e2e- a026-beba382cee78 |
| Доцент, каф. экономики | Н.В. Шимко | Согласовано, 1559df48-00f3-4030- 9034-e91dbb8b740a |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Старший преподаватель, каф. экономики | Е.В. Викторенко | Разработано, 25ac5015-4e77-4521- bcde-f9cec79d2cf8 |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|