|  |
| --- |
| C:\Users\Shaocut\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\MPSU_official.png |
|  |

Принято:

Решение Ученого совета

От «22» марта 2021 г.

Протокол №5

**Факультет экономики и права**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**Профессиональные информационные системы и базы данных**

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки:

Экономика, предпринимательство и финансы

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Форма обучения:

Очная, очно-заочная, заочная

Составитель программы:

Судариков Г.В.

Москва 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1.Аннотация к дисциплине........................................................................ ...3 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы......................................... ....... 4

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся............. 4

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) ..... ....................................... . 4

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) 5

*4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)*  11

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

по дисциплине 14

6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных»… …………………………… ..16

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал…… …. 16

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы………………………………… ……… ………..17

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы………. 18

6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся. …… .…… .18

6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся… … 25

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций………………………………… 27

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ... 28

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .............................. 29

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине……………………………………………………………………… . 32

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы……………………………………………….. ….32

10.1 Лицензионное программное обеспечение………………………………………… …..33

10.2. Электронно-библиотечная система……………………………………………… …..33

10.3. Современные профессиональные базы данных………………………… …… …..33

10.4. Информационные справочные системы…………………………………………… …34

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья……………………………………………………………………. .34

12. Лист регистрации изменений ............................................... 34

**1.** **Аннотация к дисциплине**

Рабочая программа дисциплины «Профессиональные информационные системы и базы данных» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08. 2020 г. N 954.

Рабочая программа содержит обязательные для изучения темы по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных». Дисциплина дает целостное представление об современных информационных технологиях обработки экономических данных и проектировании прикладных баз данных;

.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Настоящая дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока1 учебных планов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре очной, очно-заочной и заочной форм обучения, форма контроля – зачет.

**Цель изучения дисциплины:**

Использование аппарата современных информационных технологий обработки экономических данных и проектировании прикладных баз данных.

**Задачи:**

* основные принципы поиска и использования информации о современных экономических направлениях;
* применение понятийно-категориального аппарата в профессиональной деятельности;
* использовать программное обеспечение для представления, хранения и расчета экономических данных;
* проектировать прикладные базы данных.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

# 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) и на основе профессионального стандарта «Специалист по управлению рисками», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 августа 2018 г. N 544н, соотнесённого с федеральным государственным образовательным стандартом по указанному направлению подготовки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)** | **Индикаторы достижения компетенций** | **Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции** |
| **ОПК-2** | Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | * **ОПК-2.1. Знает** основные принципы поиска и использования информации о современных экономических направлениях. | Контактная работа:  Лекции  Практические занятия  Контрольная работа |
| **ОПК-2.2. Умеет** применять понятийно-категориальный аппарат в профессиональной деятельности. |
| **ОПК-2.3. Владеет** современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных. |
| **ОПК-5** | Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | * **ОПК-5.1. Знает** методы использования современных информационных технологий принятия решения по экономическим вопросам. | Контактная работа:  Лекции  Практические занятия  Контрольная работа |
| **ОПК-5.2. Умеет** применять программное обеспечение для представления, хранения и расчета экономических данных. |
| **ОПК-5.3. Владеет** методами проектирования прикладных баз данных. |

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

## 3.1 Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объём дисциплины** | **Всего часов** | | |
| очная форма обучения | очно-заочная форма обучения | заочная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 | 108 |
| Контактнаяработа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) | 54 | 10 | 10 |
| Аудиторная работа (всего): | 54 | 10 | 10 |
| в том числе: |  |  |  |
| лекции | 18 | 4 | 4 |
| лабораторные работы |  |  |  |
| семинары, практические занятия | 36 | 6 | 6 |
| Внеаудиторная работа (всего): |  |  |  |
| Самостоятельная работа обучающихся(всего) | 54 | 94 | 94 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачёт, контрольная работа, экзамен) |  | 4 | 4 |

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

## 4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

**Для очной формы обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы и темы дисциплины** | **Семестр** | **Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)** | | | | | | | | **Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**  ***(по семестрам)*** |
| **ВСЕГО** | **Из них аудиторные занятия** | | | | **Самостоятельная работа** | **Контрольная работа** | **Курсовая работа** |  |
| **Лекции** | **.Практикум. Лаборатор** | **Практическ.занятия /семинары** |  |  |  |  |  |
| 1 | Экономическая информация как часть информационного ресурса общества | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 2 | Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 3 | Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 4 | Использование профессиональных информационных систем в экономике для хранения и обработки данных | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 5 | Использование информационных систем в экономике для представления данных | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 6 | Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 7 | Использование функций совместной работы в MS Access | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 8 | Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями. | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
| 9 | Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы | 5 | 12 | 2 |  | 4 |  | 6 |  |  | Опрос, тестирование |
|  | **Зачет** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Перечень вопросов |
|  | **ИТОГО** |  | **108** | **18** |  | **36** |  | **54** |  |  | **Зачёт** |

**Для очно-заочной формы обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы и темы дисциплины** | **Курс** | **Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)** | | | | | | | | **Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**  ***(по семестрам)*** |
| **ВСЕГО** | **Из них аудиторные занятия** | | | | **Самостоятельная работа** | **Контрольная работа** | **Курсовая работа** |  |
| **Лекции** | **.Практикум. Лаборатор** | **Практическ.занятия /семинары** |  |  |  |  |  |
| 1 | Экономическая информация как часть информационного ресурса общества | 5 | 12 | 2 |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 2 | Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 3 | Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 4 | Использование профессиональных информационных систем в экономике для хранения и обработки данных | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 5 | Использование информационных систем в экономике для представления данных | 5 | 12 |  |  |  |  | 12 |  |  | Опрос, тестирование |
| 6 | Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 7 | Использование функций совместной работы в MS Access | 5 | 14 | 2 |  |  |  | 12 |  |  | Опрос, тестирование |
| 8 | Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями. | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 9 | Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
|  | **Зачёт** |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | Перечень вопросов |
|  | **ИТОГО** |  | **108** | **4** |  | **6** | **0** | **94** |  |  | **Зачёт (4)** |

**Для заочной формы обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы и темы дисциплины** | **Курс** | **Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)** | | | | | | | | **Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**  ***(по семестрам)*** |
| **ВСЕГО** | **Из них аудиторные занятия** | | | | **Самостоятельная работа** | **Контрольная работа** | **Курсовая работа** |  |
| **Лекции** | **.Практикум. Лаборатор** | **Практическ.занятия /семинары** |  |  |  |  |  |
| 1 | Экономическая информация как часть информационного ресурса общества | 5 | 12 | 2 |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 2 | Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 3 | Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 4 | Использование профессиональных информационных систем в экономике для хранения и обработки данных | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 5 | Использование информационных систем в экономике для представления данных | 5 | 12 |  |  |  |  | 12 |  |  | Опрос, тестирование |
| 6 | Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 7 | Использование функций совместной работы в MS Access | 5 | 14 | 2 |  |  |  | 12 |  |  | Опрос, тестирование |
| 8 | Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями. | 5 | 10 |  |  |  |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
| 9 | Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы | 5 | 12 |  |  | 2 |  | 10 |  |  | Опрос, тестирование |
|  | **Зачёт** |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | Перечень вопросов |
|  | **ИТОГО** |  | **108** | **4** |  | **6** | **0** | **94** |  |  | **Зачёт (4)** |

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам**

***Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества***

*Содержание лекционного курса*

Понятие информационной культуры в экономике.

Информация и данные. Качество информации. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации. Система классификации и кодирования информации по разным признакам. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике.

*Содержание практических занятий*

1. Понятие информационной культуры в экономике.
2. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации.

***Тема 2. Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов***

*Содержание лекционного курса*

Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.

Использование статической и динамической экономической информации для моделирования внешнеэкономических объектов. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.

*Содержание практических занятий*

1. Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности.
2. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.
3. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.

***Тема 3.******Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике***

*Содержание лекционного курса*

Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Общее представление об информационных системах. Роль структуры управления в информационной системе. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления. Альтернативная классификация информационных систем. Кибернетика «черного ящика». Понятие искусственного интеллекта. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Модели представления знаний.

*Содержание практических занятий*

1. Роль структуры управления в информационной системе.
2. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления.
3. Альтернативная классификация информационных систем.
4. Модели представления знаний.

***Тема 4.******Использование информационных систем в экономике для хранения и обработки данных***

*Содержание лекционного курса*

Понятие современных информационных технологий. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.

Технология и методы обработки экономической информации. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.

Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.

Автоматизация офиса и предприятия. Состав аппаратного обеспечения автоматизации офиса. Состав программного обеспечения автоматизации офиса. Средства создания, хранения, транспортирования и обработки документов. Облачные технологии хранения и обработки данных. Средства оперативной полиграфии.

*Содержание практических занятий*

1. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.
2. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.
3. Облачные технологии хранения и обработки данных.

***Тема 5.******Использование информационных систем в экономике для представления данных***

*Содержание лекционного курса*

Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Проектирование автоматизированных информационных систем. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Компьютерные системы административно-управленческой связи. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.

*Содержание практических занятий*

1. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы.
2. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.
3. Проектирование автоматизированных информационных систем.

***Тема 6.******Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности***

*Содержание лекционного курса*

Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД.

*Содержание практических занятий*

1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности.
2. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
3. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

***Тема 7. Использование функций совместной работы в MS Access***

*Содержание лекционного курса*

Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности.

Состав программного комплекса и возможности MS Access. Планирование и создание структуры БД. Создание базы данных. Просмотр и редактирование данных. Импорт и экспорт данных. Планирование и создание формы. Создание запросов к базам данных. Модификация отчета из базы данных.

*Содержание практических занятий*

1. Создание новой базы данных (БД). Поддержка БД в MS Access. Создание новых таблиц.
2. Создание и модификация таблиц в MS Access. Установка связей.
3. Ввод и редактирование данных в MS Access.
4. Импорт и экспорт данных в MS Access.
5. Создание и модификация форм в MS Access.
6. Создание и работа с запросами в MS Access.
7. Создание и работа с отчётами в MS Access. Создание почтовых наклеек.
8. Использование функций совместной работы в MS Access.

***Тема 8.******Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями***

*Содержание лекционного курса*

Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.

Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.

Классификация компьютерных сетей по уровням.

Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них. Особенности организации локальных компьютерных сетей. Управление взаимодействием устройств в локальной сети. Основные топологии локальных компьютерных сетей. Методы доступа к передающей среде.

Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.

Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации. Протокол TCP/IP сети Интернет. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW. Просмотр и поиск информации в сети Интернет. Подключение к сети Интернет.

Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

*Содержание практических занятий*

1. Управление взаимодействием устройств в локальной сети.
2. Основные топологии локальных компьютерных сетей.
3. Методы доступа к передающей среде.
4. Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.
5. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW.
6. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

***Тема 9.******Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы***

*Содержание лекционного курса*

Использование новых элементов управления в экономике и финансах. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.

Понятие и состав мультимедиа технологии. Использование мультимедиа технологии для представлении данных в экономических проектах.

*Содержание практических занятий*

1. Создание гипертекстовых страниц для представления информации о деятельности фирмы.
2. Создание мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы.

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

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Профессиональные информационные системы и базы данных» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной «Профессиональные информационные системы и базы данных» следует начинать с изучения рабочей программы учебной дисциплины, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе лекционных и практических занятий. Затем – приступать к изучению отдельных тем в порядке, предусмотренном рабочей программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, указанных в разделе 7 указанной программы. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование темы** | **Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение** | **Формы самостоятельной работы** | **Учебно-методическое обеспечение** | **Форма контроля** |
| Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества | Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |
| Тема 2. Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов | Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации | Литература к теме, работа с интернет источниками | Тестирование |
| Тема 3. Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике | Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Модели представления знаний. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |
| Тема 4. Использование информационных систем в экономике для хранения и обработки данных | Облачные технологии хранения и обработки данных. Средства оперативной полиграфии. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Тестирование |
| Тема 5. Использование информационных систем в экономике для представления данных | Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |
| Тема 6. Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности | Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |
| Тема 7. Использование функций совместной работы в MS Access | Создание запросов к базам данных. Модификация отчета из базы данных. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Контрольная работа |
| Тема 8. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями | Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |
| Тема 9. Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы | Использование мультимедиа технологии для представлении данных в экономических проектах. | Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада- презентации. | Литература к теме, работа с интернет источниками | Опрос |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных»**

**6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оценочного средства** | **Краткая характеристика оценочного средства** | **Шкала и критерии оценки, балл** | **Критерии оценивания компетенции** |
| 1. | Опрос | Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала | «Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя.  «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала. | **ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3.,**  **ОПК-5.1.,**  **ОПК-5.2.,**  **ОПК-5.3** |
| 2 | Тестирование | Тестирование можно проводить в форме:   * компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; * письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов | «отлично» - процент правильных ответов 80-100%;  «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%;  «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%;  «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%. | **ОПК-2.1., ОПК-2.2., ОПК-2.3.,**  **ОПК-5.1.,**  **ОПК-5.2.,**  **ОПК-5.3** |

**6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы освоения дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций** | **Процедура оценивания** | **Шкала и критерии оценки, балл** |
| 1. | **Зачёт** - **ОПК-2.1., ОПК-2.2.,**  **ОПК-2.3.,**  **ОПК-5.1.,**  **ОПК-5.2.,**  **ОПК-5.3** | на устном зачете:  правильность ответов на вопросы (верное, четкое, достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, нормативно-правового материла и т.п.);  правильное решение задачи; полнота и лаконичность ответа;  степень использования и понимания научных и нормативных источников;  умение связывать теорию с практикой;  логика и аргументированность изложения материала;  грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;  культура речи;  на письменном зачете (тестирование):  правильные ответы на вопросы письменного теста (задания). | «зачтено» - правильность ответов на вопросы билета (верное, четкое, достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, нормативно-правового материла и т.п.) и правильное разрешение задачи; полнота и лаконичность ответа; степень использования и понимания научных и нормативных источников; умение связывать теорию с практикой; логика и аргументированность изложения материала; грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; культура речи;  «не зачтено» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос и (или) не решена предложенная задача, либо обучающийся не знает основных понятий, не может определить предмет дисциплины. |
| 2. | **Тестирование (на зачёте) - ОПК-2.1., ОПК-2.2.,**  **ОПК-2.3.,**  **ОПК-5.1.,**  **ОПК-5.2.,**  **ОПК-5.3** | Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов | «отлично» - процент правильных ответов 80-100%;  «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%;  «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%;  «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%. |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся**

**6.3.1.1. Задания для устного опроса на семинарских, практических занятиях**

***Вопросы по теме:*** *«Экономическая информация как часть информационного ресурса обществ».*

1. Понятие информационной культуры в экономике.

2. Информация и данные. Качество информации. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации.

3. Система классификации и кодирования информации по разным признакам.

4. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике.

***Вопросы по теме:*** *«Использование экономической информации для применения системного анализа и экономико-математических методов к изучению внешнеэкономических объектов».*

1. Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации.

2. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.

3. Использование статической и динамической экономической информации для моделирования внешнеэкономических объектов.

4. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.

***Вопросы по теме:*** *«Понятие, основы и виды профессиональных информационных систем и современных информационных технологий в экономике».*

1. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Общее представление об информационных системах.

2. Роль структуры управления в информационной системе. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления.

3. Альтернативная классификация информационных систем. Кибернетика «черного ящика».

4. Понятие искусственного интеллекта. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Модели представления знаний.

***Вопросы по теме:*** *«Использование информационных систем в экономике для хранения и обработки данных».*

1. Понятие современных информационных технологий. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.

2. Технология и методы обработки экономической информации. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.

3. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.

4. Автоматизация офиса и предприятия. Состав аппаратного обеспечения автоматизации офиса.

5. Состав программного обеспечения автоматизации офиса. Средства создания, хранения, транспортирования и обработки документов.

6. Облачные технологии хранения и обработки данных. Средства оперативной полиграфии.

***Вопросы по теме:*** *«Использование информационных систем в экономике для представления данных».*

1. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.

2. Проектирование автоматизированных информационных систем. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.

3. Компьютерные системы административно-управленческой связи.

4. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.

***Вопросы по теме:*** *«Использование автоматизированных информационных технологий для принятия решений во внешнеэкономической деятельности».*

1. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности.

2. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.

3. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.

4. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД).

5. Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД.

***Вопросы по теме:*** *«Использование функций совместной работы в MS Access».*

1. Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности.

2. Состав программного комплекса и возможности MS Access. Планирование и создание структуры БД.

3. Создание базы данных. Просмотр и редактирование данных. Импорт и экспорт данных.

4. Планирование и создание формы. Создание запросов к базам данных. Модификация отчета из базы данных.

***Вопросы по теме:*** *«Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые ресурсы. Обмен информацией между пользователями».*

1. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.

2. Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.

3. Классификация компьютерных сетей по уровням.

Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них. Особенности организации локальных компьютерных сетей.

4. Управление взаимодействием устройств в локальной сети. Основные топологии локальных компьютерных сетей. Методы доступа к передающей среде.

5. Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.

6. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации. Протокол TCP/IP сети Интернет.

7. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP.

8. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW. Просмотр и поиск информации в сети Интернет. Подключение к сети Интернет.

9. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.

***Вопросы по теме:*** *«Особенности создания гипертекстовых и мультимедийных проектов для представления информации о деятельности фирмы».*

1. Использование новых элементов управления в экономике и финансах.

2. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.

3. Понятие и состав мультимедиа технологии.

4. Использование мультимедиа технологии для представлении данных в экономических проектах.

**6.3.1.2. Типовые виды тестовых и контрольных работ**

**Итоговый тест**

1. Что такое база данных?

a) Любой текстовый файл

b) Организованная структура для хранения информации

c) Любая информация, представленная в табличной форме

d) Любая электронная таблица

2. Какое из перечисленных свойств не является свойством реляционной базы?

a) Несколько узлов уровня связаны с узлом одного уровня

b) Порядок следования строк в таблице произвольный

c) Каждый столбец имеет уникальное имя

d) Для каждой таблицы можно определить первичный ключ

3. Какая база данных строится на основе таблиц и только таблиц?

a) Сетевая

b) Иерархическая

c) Реляционная

4. Какой из ниже перечисленных элементов не является объектом MS Access?

a) Таблица

b) Книга

c) Запрос

d) Макрос

e) Отчет

5. Какой из ниже перечисленных запросов нельзя построить?

a) Простой

b) Перекрестный

c) На создание таблицы

d) Параллельный

e) Записи без подчиненных

6. Что такое поле?

a) Столбец в таблице

b) Окно конструктора

c) Текст любого размера

d) Строка в таблице

7. Что такое запрос?

a) Окно конструктора

b) Связанная таблица

c) Главная таблица

d) Средство отбора данных

8. В чем заключается функция ключевого поля?

a) Однозначно определять таблицу

b) Однозначно определять запись

c) Определять заголовок столбца таблицы

d) Вводить ограничение для проверки правильности ввода данных

9. Из чего состоит макрос?

a) Из набора тегов

b) Из совокупности операторов Visual Basic

c) Из набора гиперссылок

d) Из набора макрокоманд

10. Какого раздела не существует в конструкторе форм?

a) Заголовка

b) Верхнего колонтитула

c) Область данных

d) Примечание

e) Итоговый

11. При создании новой базы данных необходимо:

a) открыть приложение и создать таблицы данных;

b) открыть приложение и создать форму базы данных;

c) открыть приложение и создать файл базы данных.

12. При изменении информации в таблице базы данных необходимо:

a) изменить данные в таблице;

b) создать запрос на обновление;

c) изменить данные в форме.

13. В каком случае при создании формы базы данных программа создает форму только в режиме Конструктора, в режиме Формы появляется таблица:

a) две таблицы не связаны между собой;

b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;

c) не заполнена данными одна из таблиц.

14. В каком случае при создании формы базы данных программа создает подчиненную форму в виде дополнительной таблицы на поле формы:

a) две таблицы не связаны между собой;

b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;

c) не заполнена данными одна из таблиц.

15. При создании формы базы данных программа не создает форму с помощью Мастера форм:

a) две таблицы не связаны между собой;

b) ключевые поля таблиц имеют разные названия;

c) не заполнена данными одна из таблиц.

16. При создании вычисляемых полей в форме базы данных программа выдает сообщение – #Имя?:

a) имя поля в Конструкторе таблиц названо неверно;

b) данные в таблице имеют некорректный формат;

c) в Конструкторе таблиц в поле свойств в строке «Подпись» отсутствует информация.

17. При создании вычисляемых полей в форме базы данных программа выдает сообщение – #Ошибка?:

a) в Конструкторе таблиц «Имя поля» названо неверно;

b) данные в таблице имеют некорректный формат;

c) в Конструкторе таблиц в «Поле свойств» в строке «Подпись» отсутствует информация.

18. При создании вычисляемого поля в Запросе базы данных программа не проводит вычисления:

a) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует знак «=»;

b) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует знак «:»;

c) в начале расчетной формулы в окне «Построителя» отсутствует название столбца.

19. При создании в форме базы данных гиперссылки на список клиентов необходимо:

a) создать запрос на выборку;

b) создать запрос на обновление;

c) создать отчет по запросу на выборку.

20. При создании списка клиентов, посетивших фирму в текущем году, необходимо:

a) создать запрос на выборку;

b) создать запрос на обновление;

c) создать запрос по стоимости.

21. В основе информационной системы лежит:

а) среда хранения и доступа к данным;

б) вычислительная мощность компьютера;

в) компьютерная сеть для передачи данных;

г) методы обработки информации.

22. Информационные системы ориентированы на:

а) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией;

б) программиста;

в) специалиста в области СУБД;

г) руководителя предприятия.

23. Неотъемлемой частью любой современной информационной системы является:

а) база данных;

б) программа, созданная в среде разработки Delphi;

в) возможность передавать информацию через Интернет;

г) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня.

24. Традиционным методом организации информационных систем является:

а) архитектура клиент-сервер;

в) архитектура клиент-клиент;

г) архитектура сервер- сервер;

д) размещение всей информации на одном компьютере.

25. Первым шагом в проектировании информационной системы (ИС) является:

а) формальное описание предметной области;

б) построение полных и непротиворечивых моделей ИС;

в) выбор языка программирования;

г) разработка интерфейса ИС.

26. По масштабу ИС подразделяются на:

а) одиночные, групповые, корпоративные;

б) малые, большие;

в) сложные, простые;

г) объектно-ориентированные и прочие.

27. По сферам применения ИС могут быть:

а) системы обработки транзакций;

б) системы поддержки принятия решений;

в) системы для проведения сложных математических вычислений;

г) экономические системы;

д) информационно-справочные системы;

е) офисные;

ж) финансово-аналитические системы;

з) геоинформационные системы;

и) прикладные;

к) системы тестирования программного обеспечения.

Укажите все правильные ответы.

28. Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов:

а) основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов;

б) разработки и внедрения;

в) программирования и отладки;

г) создания и использования ИС.

29. Наиболее распространённой моделью жизненного цикла ИС является:

а) каскадная модель;

б) модель параллельной разработки программных модулей;

в) объектно-ориентированная модель;

г) модель комплексного подхода к разработке ИС.

30. Разработчик должен установить и документировать в виде требований к программному обеспечению ИС следующие спецификации и характеристики:

а) квалификационные требования;

б) спецификации надёжности и защищённости;

в) определение данных и требований к базе данных;

г) стоимость разработки программного обеспечения;

д) сроки разработки программного обеспечения.

Укажите все правильные ответы.

31. Решения в реальных бизнес-ситуациях обычно основываются на:

а) оценке числовых данных;

б) числовых значениях, полученных с помощью модели;

в) использовании интуитивных представлений;

г) всем вышеперечисленном.

Выберите правильный ответ.

32. Модель:

а) не может быть полезной, если она не отражает реальную ситуацию во всех подробностях;

б) является вспомогательным средством для человека, принимающего решения;

в) после разработки редко пересматривается;

г) обладает всеми вышеперечисленными свойствами.

Выберите правильный ответ.

33. Модель:

а) заставляет экономиста явно указать поставленные цели;

б) заставляет экономиста явно указать типы решений, влияющих на цели;

в) заставляет экономиста четко указать ограничения, налагаемые на значе­ния, которые могут принимать переменные;

г) обладает всеми вышеперечисленными качествами.

Выберите правильный ответ.

34. Модели:

а) играют различные роли на разных уровнях управления компанией;

б) редко используются в процессе стратегического планирования;

в) дорогостоящий способ принятия рутинных ежедневных решений;

г) все вышеперечисленное.

Выберите правильный ответ.

1. **6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**
2. Промежуточная аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы» проводится в форме зачета.
3. **6.3.2.1. Перечень вопросов для подготовки к зачету**
4. Понятие информационной культуры в экономике.
5. Информация и данные. Качество информации.
6. Методы сбора, измерения, хранения, передачи и анализа информации.
7. Система классификации и кодирования информации по разным признакам.
8. Классификация информации в микро- и макроэкономике, в мировой и глобальной сетевой экономике.
9. Понятие модели. Использование моделей в анализе экономической деятельности.
10. Полнота экономической модели и достаточность экономической информации.
11. Понятие и виды экономико-математических методов анализа хозяйственной деятельности.
12. Использование статической и динамической экономической информации для моделирования внешнеэкономических объектов.
13. Применение системного анализа и экономико-математических методов для поддержки принятия решений во внешнеэкономической деятельности.
14. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
15. Общее представление об информационных системах. Роль структуры управления в информационной системе.
16. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач и уровням управления.
17. Альтернативная классификация информационных систем.
18. Кибернетика «черного ящика».
19. Понятие искусственного интеллекта.
20. Распознавание образов.
21. Интеллектуальные роботы.
22. Модели представления знаний.
23. Понятие современных информационных технологий.
24. Современные информационные технологии обработки данных, управления, поддержки и принятия решений.
25. Технология и методы обработки экономической информации.
26. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
27. Автоматизированная технология экспертных систем. Предметная область и классификация экспертных систем.
28. Автоматизация офиса и предприятия.
29. Состав аппаратного обеспечения автоматизации офиса.
30. Состав программного обеспечения автоматизации офиса.
31. Средства создания, хранения, транспортирования и обработки документов.
32. Облачные технологии хранения и обработки данных.
33. Средства оперативной полиграфии.
34. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы.
35. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы.
36. Проектирование автоматизированных информационных систем.
37. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
38. Компьютерные системы административно-управленческой связи.
39. Использование современных информационных технологий для представления данных в экономической деятельности.
40. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем во внешнеэкономической деятельности.
41. Интеллектуальные технологии и системы.
42. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
43. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.
44. Создание информационной инфраструктуры внешнеэкономической деятельности (ВЭД).
45. Формирование единой государственной информационной среды для участников ВЭД.
46. Понятие базы данных (БД). Возможности использования БД в экономической, управленческой и других видах деятельности.
47. Состав программного комплекса и возможности MS Access.
48. Планирование и создание структуры БД.
49. Создание базы данных.
50. Просмотр и редактирование данных.
51. Импорт и экспорт данных.
52. Планирование и создание формы.
53. Создание запросов к базам данных.
54. Модификация отчета из базы данных.
55. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.
56. Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.
57. Классификация компьютерных сетей по уровням.
58. Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них.
59. Особенности организации локальных компьютерных сетей.
60. Управление взаимодействием устройств в локальной сети.
61. Основные топологии локальных компьютерных сетей.
62. Методы доступа к передающей среде.
63. Сервисы локальных сетей, обеспечивающие обмен информацией между пользователями.
64. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации.
65. Протокол TCP/IP сети Интернет.
66. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP.
67. Гипертекст, понятие, основные возможности, создание страниц WWW.
68. Просмотр и поиск информации в сети Интернет.
69. Подключение к сети Интернет.
70. Использование сервисов Интернет для работы с информацией в области экономики.
71. Использование новых элементов управления в экономике и финансах.
72. Использование гипертекстовой технологии для представления информации о деятельности фирмы.
73. Понятие и состав мультимедиа технологии.
74. Использование мультимедиа технологии для представлении данных в экономических проектах.

**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

**Текущая аттестация обучающихся**. Текущая аттестация обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

**Промежуточная аттестация обучающихся.** Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО «МПСУ» и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» проводится в соответствии с учебным планом в 5-м семестре для очной, очно-заочной и заочной форм обучения в виде зачета в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на зачете определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются как: «зачтено» / «не зачтено».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

**7.** **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**а) основная учебная литература:**

1. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 377 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс]/ В.В. Баронов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017. — 327 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63813.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Ковалева, В. Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Ковалева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 88 c. — 978-5-4487-0108-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72536.html.
5. Швецов, В. И. Базы данных / В. И. Швецов. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 218 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/52139.html (дата обращения: 24.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**б) дополнительная учебная литература:**

1. Анкудинов, И. Г. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : учебник / И. Г. Анкудинов, И. В. Иванова, Е. Б. Мазаков ; под ред. Г. И. Анкудинов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015. — 259 c. — 978-5-94211-729-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71695.html.
2. Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 395 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52298.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 386 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60492.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671.html
5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 190 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47673.html
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 172 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.
7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 172 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47675.html.
8. Косиненко, Н. С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 c. — 978-5-394-01730-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57134.html
9. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 c. — 5-238-00577-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71196.html
10. Фадеева, О. Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Фадеева, Е. А. Балашова. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 100 c. — 978-5-93252-360-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32786.html.

**8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Методические указания по организации деятельности студента** |
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др. |
| Индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:   * соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; * валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); * дифференциацию контрольно-измерительных материалов.   Формы контроля самостоятельной работы:   * просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; * организация самопроверки, * взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; * проведение письменного опроса; * проведение устного опроса; * организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; * защита отчетов о проделанной работе. |
| Опрос | Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога. |
| Контрольная работа | Контрольная работа – оригинальное сочинение небольшого размера, в котором излагаются конкретные результаты изучения обучающимся дисциплины (результаты собственного исследования по конкретной теме). В ходе написания контрольной работы обучающийся приобретает навыки самостоятельной работы с научной, учебной и специальной литературой, учится анализировать источники и грамотно излагать свои мысли. Выполнение контрольной работы включает ряд этапов:   * выбор темы и подбор научных источников; * изучение научной литературы, анализ и обобщение материалов по проблеме исследования; * формулирование основных положений и выводов; * оформление контрольной работы.   Оформление является завершающим этапом контрольной работы. Выбор темы и подбор источников должен быть согласован с научным руководителем, ведущим предмет. На основе собранного материала уточняется структура, содержание и объем контрольной работы. Технические требования к работе: объем 10-12 страниц машинописного текста, отпечатанного через 2 интервала (или в рукописной форме – 12-15 страниц). Контрольная работа должна иметь: титульный лист, содержащий: название работы, Ф.И.О. автора и научного руководителя, название факультета, курса, год и место написания, содержание на отдельной странице, нумерацию страниц. Структура контрольной работы включает: заголовок, введение, основную часть (изложение двух вопросов), заключение, список использованной литературы.  Заголовок (название) отражает тему данного сочинения и соответствует содержанию. Введение (вводная часть) должно быть кратким и точным. В нем обосновывается выбор темы, формулируется цель работы. Основная часть делится на главы в соответствии с задачами работы. Дается определение понятиям исследуемых явлений и процессов, раскрываются их сущность и особенности. В небольшой работе части могут не выделять, но каждая новая мысль оформляется в новый абзац. Заключение имеет форму выводов, соответствующих этапам исследования, или форму резюме. |
| Подготовка к зачёту | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, основную и дополнительную учебную литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче зачета обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в вопросах (тестах) зачета. Зачет проводится по вопросам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. |

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Профессиональные информационные системы и базы данных» необходимо использование следующих помещений:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

* учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (мебель аудиторная (столы, стулья, доска), стол, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование);
* помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель и компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

**10.1 Лицензионное программное обеспечение:**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

3. Программный пакет Microsoft Office 2007 — лицензия № 45829385 от 26.08.2009;

4. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 48234688 от 16.03.2011;

5. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 49261732 от 04.11.2011;

6. Комплексная система антивирусной защиты DrWEB Entrprise Suite — лицензия № 126408928;

7. 1С: Бухгалтерия 8 учебная версия — лицензионный договор № 01/200213 от 20.02.2013;

8. Программный комплекс IBM SPSS Statistic BASE — лицензионный договор № 20130218-1 от 12.03.2013;

9. Программный пакет LibreOffice — свободная лицензия Lesser General Public License

10. Корпоративная платформа Microsoft Teams. Проприетарная лицензия.

**10.2. Электронно-библиотечная система:**

Электронная библиотечная система (ЭБС): http://www.iprbookshop.ru/

**10.3. Современные профессиональные баз данных:**

1. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации [http://pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru/)
2. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" [http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/)
3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>
5. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>
6. Web of Science Core Collection — политематическая реферативно-библиографическая и наукомтрическая (библиометрическая) база данных — [http://webofscience.com](http://webofscience.com/)
7. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) [http://neicon.ru](http://neicon.ru/)
8. Базы данных издательства Springer [https://link.springer.com](https://link.springer.com/)
9. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) Сайт Министерства финансов РФ
10. [http://gks.ru](http://gks.ru/) Сайт Федеральной службы государственной статистики
11. [www.skrin.ru](http://www.skrin.ru) База данных СКРИН (крупнейшая база данных по российским компаниям, отраслям, регионам РФ)
12. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru/) Сайт Центрального Банка Российской Федерации
13. http://moex.com/ Сайт Московской биржи
14. [www.fcsm.ru](http://www.fcsm.ru/) Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР)
15. www.rbc.ru Сайт РБК («РосБизнесКонсалтинг» - ведущая российская компания, работающая в сферах масс-медиа и информационных технологий)
16. [www.expert.ru](http://www.expert.ru) Электронная версия журнала «Эксперт»
17. http://ecsn.ru/ «Экономические науки»

**10.4. Информационные справочные системы:**

1. Информационно-правовая система «Консультант+»
2. Информационно-справочная система «LexPro»
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [http://fgosvo.ru](http://fgosvo.ru/)
4. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) Информационно-правовая система Гарант

**11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по личному заявлению обучающегося разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в ОАНО ВО «МПСУ». В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале, оборудованные программами невизуального доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения: Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная лупа; MicrosoftWindows 7, Центр специальных возможностей, Экранный диктор; MicrosoftWindows 7, Центр специальных возможностей, Экранная клавиатура; экранная лупа OneLoupe; речевой синтезатор «Голос».

**12. Лист регистрации изменений**

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета от «22» марта 2021 г. протокол №5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание изменения | | Реквизиты документа об утверждении изменения | | Дата введения изменения | |
|  | | Утверждена решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 г. N 954. | | Протокол заседания Ученого совета от «22» марта 2021 года протокол №5 | | 01.09.2021 | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |