МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Донской казачий государственный институт пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ДКГИПТиБ (филиала)
_____ Г.В. Павлятенко
«23» апреля 2024 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.02.02 МОДУЛЬ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности

Кафедра:	Физика, математика и информационные технологии
Направление подготовки:	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль):	Финансы и бизнес-аналитика
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год набора:	2024
Общая трудоемкость:	108 часов/3 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2024 г.

Программу составил(и):
канд.экон.наук доцент Мурат Е.П.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 28 марта 2024 г. протокол № 9 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

Руководитель ОПОП
профессор, д-р. экон. наук, доц. Павлюкова А.В. _____

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
Физика, математика и информационные технологии
Протокол от 23.04.2024 г. № 8
Зав. кафедрой Мурат Е.П._____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Бизнес и проектные технологии
Протокол от 01.04.2024 г. № 9
Зав. кафедрой Погорелова Татьяна Геннадьевна _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Цель курса заключается ознакомление обучающихся с современными информационными технологиями, тенденциями их развития, принципам построения информационных моделей, проведением анализа полученных результатов, применением современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи:

 в усвоение основных понятий информационных технологий; в ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением современных компьютеров;
-в обучении основам работы с системным программным обеспечением; с пакетами прикладных программ: текстовым, табличным процессором и др.;
-в формировании умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП и обязательна для освоения.

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Основы информационных технологий	2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	6	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3
2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-8.5, УК-8.6, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3

Распределение часов дисциплины

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	15 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе электрон.	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	108	108	108	108

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 4 семестр

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

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

ОПК-5.1: Знает информационные технологии и программные средства для решения задач

ОПК-5.2: Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач

ОПК-5.3: Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач

ОПК-6:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-6.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

ОПК-6.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

ОПК-6.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.	Прак. подг.	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Раздел 1						
1.1	**Введение в информационные технологии.** **Краткое содержание: Понятие информации; информационные процессы; информатизация общества; информационный потенциал общества; теоретические основы управления знаниями; виды информации и ее свойства; способы представления информации; цифровое представления информации; характеристики базовых информационных процессов.** **Предполагаемые результаты: Обучающиеся должны знать определения информации и информационных процессов, информатизации общества, информационного потенциала общества, виды информации; единицы измерения информации. /Лек/**	4	1	0	0	ОПК-5.1,ОПК-6.1	Тестирование
1.2	**Эффективная работа с большими документами в MS Word** **Краткое содержание: Форматы текстовых файлов. Способы кодирования текстовой информации. Правила набора текста и форматирования документа с учетом дальнейшего использования. Технология OLE. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. Назначение режима «Главный документ». Использование шаблонов для работы с типовыми документами.** **Предполагаемые результаты: Обучающиеся должны знать основные режимы работы текстовых редакторов, форматы текстовых файлов, способы кодирования текстовой информации, правила набора**	4	1	0	0	ОПК-5.1,ОПК-6.1	Тестирование

	текста и форматирования документа с учетом дальнейшего использования, технологию OLE, понятия «связывание» и «внедрение» объектов. /Лек/						
1.3	**Эффективная работа с большими документами в MS Word** **Краткое содержание:** **ЛЗ 1. Использование стилей. Создание оглавления** **ЛЗ 2. Шаблоны и стили оформления в MS Word.** **ОПК-5.2 Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач** **ОПК-5.3 Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач** **ОПК-6.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии** **ОПК-6.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности /Лаб/**	4	2	0	0	ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Отчет по лабораторной работе
1.4	**Технологии обработки информации в MS Excel** **Краткое содержание: Назначение и принципы работы электронных таблиц. Электронные таблицы как информационные объекты. Объекты электронных таблиц (ячейки и их массивы) и их свойства. Способы идентификации объектов таблиц: адресация (относительная и абсолютная), имена. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Формулы и функции. Использование формул и функций для решения практических задач.** **Предполагаемые результаты:**	4	1	0	0	ОПК-5.1,ОПК-6.1	Тестирование

	Обучающиеся должны знать: назначение и принципы работы электронных таблиц, объекты электронных таблиц (ячейки и их массивы) и их свойства. способы идентификации объектов таблиц, основные способы представления математических зависимостей между данными, основные встроенные функции. **/Лек/**						
1.5	**Технологии обработки информации в MS Excel** **Краткое содержание:** **ЛЗ 3.Создание таблиц и организация расчетов.** **ЛЗ 4. Основные функции в Excel** **ЛЗ 5. Работа со случайными числами. Построение диаграмм** **ОПК-5.2 Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач** **ОПК-5.3 Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач** **ОПК-6.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии** **ОПК-6.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности /Лаб/**	4	6	0	0	ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Отчет по лабораторной работе
1.6	**Информационные технологии в профессиональной деятельности** **Краткое содержание: назначение, классификация и состав информационных технологий в профессиональной деятельности. Законодательство в сфере информационных технологий.** **Предполагаемые результаты:** **Обучающиеся должны знать:**	4	1	0	0	ОПК-5.1,ОПК-6.1	Тестирование

	назначение, классификацию и состав информационных технологий в экономической безопасности, основные нормативные документы в сфере информационных технологий. /Лек/						
1.7	**Введение в информационные технологии** **Краткое содержание: Понятие информации; информационные процессы; информатизация общества; информационный потенциал общества; теоретические основы управления знаниями; виды информации и ее свойства; способы представления информации; цифровое представления информации; характеристики базовых информационных процессов.** **ОПК-5.1 Знает информационные технологии и программные средства для решения задач** **ОПК-5.2 Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач** **ОПК-5.3 Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач** **ОПК-6.1 Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы** **ОПК-6.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии** **ОПК-6.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий,**	4	32	0	0	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Вопросы для самоподготовки

	инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности /Ср/						
1.8	**Эффективная работа с большими документами в MS Word** **Краткое содержание: Форматы текстовых файлов. Способы кодирования текстовой информации. Правила набора текста и форматирования документа с учетом дальнейшего использования. Технология OLE. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов. Назначение режима «Главный документ». Использование шаблонов для работы с типовыми документами.** **ОПК-5.1 Знает информационные технологии и программные средства для решения задач** **ОПК-5.2 Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач** **ОПК-5.3 Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач** **ОПК-6.1 Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы** **ОПК-6.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии** **ОПК-6.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред,**	4	32	0	0	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Вопросы для самоподготовки

	программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности /Ср/						
1.9	**Технологии обработки информации в MS Excel** **Краткое содержание: Назначение и принципы работы электронных таблиц. Электронные таблицы как информационные объекты. Объекты электронных таблиц (ячейки и их массивы) и их свойства. Способы идентификации объектов таблиц: адресация (относительная и абсолютная), имена. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Формулы и функции. Использование формул и функций для решения практических задач.** **ОПК-5.1 Знает информационные технологии и программные средства для решения задач** **ОПК-5.2 Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач** **ОПК-5.3 Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач** **ОПК-6.1 Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы** **ОПК-6.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии** **ОПК-6.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-**	4	32	0	0	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Вопросы для самоподготовки

	коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности /Ср/						
1.10	**Зачет с оценкой. ОПК-5: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач. ОПК-5.1: Знает информационные технологии и программные средства для решения задач ОПК-5.2: Умеет использовать информационные системы и технологии для решения профессиональных задач ОПК-5.3: Владеет информационными системами и технологиями для решения профессиональных задач ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-6.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы ОПК-6.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии ОПК-6.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств**	4	0	0	0	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3	Вопросы к зачету с оценкой, итоговое тестирование

	для решения задач профессиональной деятельности /ЗаО/						

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:
Информационные технологии

Личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленный на решение задачи учебного проекта

Проблемно-развивающая технология

Основанная на создании научной проблемной ситуации, при решении которой учащиеся получают новые учебные знания, овладевают умениями и навыками практической деятельности

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во
внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве педагогического работника, отнесенного к профессорско-преподавательскому составу (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, НИР, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования индикаторов их достижения в процессе освоения ОПОП

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

Недостаточный уровень:

Знание современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач не сформировано

Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач не сформированы

Не владеет способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Пороговый уровень:

Сформированы базовые структуры знаний современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач

Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач фрагментарны и носят репродуктивный характер

Низкий уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Продвинутый уровень:

Знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач твердые и аргументированные

Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач применяются в решении типовых заданий

Достаточный уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Высокий уровень:

Знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач обширные и всесторонние

Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач применяются в решении как типовых, так и нестандартных творческих заданий

Высокий уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

ОПК-6:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Недостаточный уровень:

Не знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Не умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

Не владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

Пороговый уровень:

знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, используемые для решения задач профессиональной деятельности

Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных для решения задач профессиональной деятельности

Продвинутый уровень:

знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности

Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи

Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред для решения задач профессиональной деятельности

Высокий уровень:

знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Характеристики индикаторов достижения компетенций	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных

			заданий.	творческих заданий.
Навыки:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	**Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»**	**Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»**	**Оценка «зачтено/отлично», «отлично»**

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
Знание современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач не сформировано
Не умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии
Не знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы
Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач не сформированы
Не владеет способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
Не владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

2. Пороговый уровень
знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, используемые для решения задач профессиональной деятельности
Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
Низкий уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач фрагментарны и носят репродуктивный характер
Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных для решения задач профессиональной деятельности
Сформированы базовые структуры знаний современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач
3. Продвинутый уровень
Достаточный уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред для решения задач профессиональной деятельности
Знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач твердые и аргументированные
знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности
Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач применяются в решении типовых заданий
Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи
4. Высокий уровень
Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии
Высокий уровень владения способностью использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
Умения использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач применяются в решении как типовых, так и нестандартных творческих заданий
Знания современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач обширные и всесторонние
знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы
Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Перечень лабораторных работ

ЛЗ 1. Использование стилей. Создание оглавления

ЛЗ 2. Шаблоны и стили оформления в MS Word.

ЛЗ 3.Создание таблиц и организация расчетов.

ЛЗ 4. Основные функции в Excel

ЛЗ 5. Работа со случайными числами. Построение диаграмм

Тестирование

Тема 1

Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, хранения и обработки информации, безотносительно к предметной области, в которой создается и используется данная информация это:

А) база данных

В) массив информации

D) интерактивная технология

Центральным звеном любой автоматизированной информационной системы является:
A) компьютер
B) автоматизированное рабочее место (АРМ)
C) рабочее место, оснащенное компьютером

Информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участии человека это:
A) Данные
B) Знания
C) Форма
D) Структура

Системы для сбора и обработки информации, необходимой для управления организацией, предприятием, отраслью это:
A) информационно-поисковые системы
B) информационно-управляющие системы
C) информационно-справочные системы
D) системы обработки данных

Класс информационных систем, основной функцией которых являются обработка и архивация больших объемов данных это:
A) информационно-поисковые системы
B) информационно-управляющие системы
C) информационно-справочные системы
D) системы обработки данных

Режим обработки информации, при котором обеспечивается взаимодействие системы обработки информации с внешними по отношению к ней процессами в темпе, соизмеримом со скоростью протекания этих процессов это:
A) интерактивный режим
B) диалоговый режим
C) режим реального времени

Комплекс программ, предназначенный для эффективного использования всех средств ЭВМ в процессе решения задачи и организации взаимодействия пользователя с ЭВМ это:
A) вычислительная система
B) база данных
C) операционная система
D) прикладное программное обеспечение

Интерактивная система обработки данных, представляющая собой прямоугольную таблицу, ячейки которой могут содержать числа, строки и формулы, задающие зависимость значения ячейки от других ячеек это:
A) вычислительная система
B) база данных
C) электронная таблица
D) прикладное программное обеспечение

Текстовый документ это
A) это программы для создания и редактирования текстовых документов.
B) это созданный в прикладной среде документ, состоящий из разнотипных объектов: текстов, рисунков, таблиц.
C) программа по редактированию изображения

Текстовые редакторы это …
A) это программы для создания и редактирования текстовых документов.
B) это созданный в прикладной среде документ, состоящий из разнотипных объектов: текстов, рисунков, таблиц.
C) программа по редактированию изображения

В электронных таблицах нельзя удалить:
A) Текстовые данные ячеек
B) Имена ячеек
C) Столбцы

Минимальной составляющей таблицы является:
A) Ячейка
B) Строка
C) Книга

В электронных таблицах имя ячейки образуется:
A) Произвольным образом
B) Путем соединения имен строки и столбца
C) Путем соединения имен столбца и строки

B) Команда приложения Excel, вызов которой приводит к выполнению расчетов по введенным в таблицу данным
C) Специальная компьютерная программа, помогающая преобразовывать массивы данных из текстового вида в табличный

К табличным процессорам относятся:
A) Quattro Pro 10, Lotus 1-2-3
B) Microsoft Excel, Freelance Graphics
C) Paradox 10, Microsoft Access

Тема 2
Каких списков нет в текстовом редакторе?
A) нумерованных;
B) точечных;
C) маркированных.

В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?
A) документ удалится;
B) документ сохранится;
C) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер.

Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?
A) Alt;
B) Ctrl;
C) Shift.

Что можно сделать с помощью двух изогнутых стрелок, размещенных в верхней строке над страницей текста?
A) перейти на одну букву вправо или влево (в зависимости от того, на какую стрелку нажать);
B) перейти на одну строку вверх или вниз (в зависимости от того, на какую стрелку нажать);
C) перейти на одно совершенное действие назад или вперед (в зависимости от того, на какую стрелку нажать).

Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?
A) пробелы между словами и конец абзаца;
B) все знаки препинания;
C) ошибки в тексте.

Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке:
A) «Конструктор»;
B) «Макет»;
C) «Параметры таблицы».

Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?
A) он делает документ уникальным;
B) он защищает документ от поражения вирусами;
C) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе текст.

При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:
A) поля, ориентация и размер страницы;
B) интервал между абзацами и вид шрифта;
C) фон и границы страницы, отступ.

Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?
A) Ctrl + Alt + A;
B) Shift + Ctrl + V;
C) Shift + Alt + D.

Какое из этих утверждений правильное?
A) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слова.
B) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова.
C) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа.

Какое из этих утверждений неправильное?
A) Большую букву можно напечатать двумя способами.
B) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку.
C) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором.

На какую клавишу нужно нажать, чтобы напечатать запятую, когда на компьютере установлен английский алфавит?
A) где написана русская буква Б;
B) где написана русская буква Ю;
C) где написана русская буква Ж.

Колонтитул – это:
A) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначается для помещения названия работы над текстом каждой страницы;
B) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора;
C) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.).

Чтобы в текстовый документ вставить ссылку, нужно перейти по следующим вкладкам:
A) Вставка – Вставить ссылку – Создание источника;
B) Файл – Параметры страницы – Вставить ссылку;
C) Ссылки – Вставить ссылку – Добавить новый источник.

Какой шрифт по умолчанию установлен в Word 2007?
A) Times New Roman;
B) Calibri;
C) Microsoft Ya Hei.

Перечень лабораторных работ по теме:
ЛЗ 1. Использование стилей. Создание оглавления
ЛЗ 2. Шаблоны и стили оформления в MS Word.

Тема 3
Электронная таблица – это …
A) Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области
B) Программы для работы с данными, записанными в таблице
C) Массивы данных об объектах и явлениях реального мира
D) Специальная модель структурирования, представленная для обработки произвольной информации, тесно связанная с текстовыми документами и с базами данных
E) Приложение Windows, предназначенное для создания просмотра, модификация и печати текстовых документов

Какое количество рабочих листов может содержать рабочая книга в MS Excel?
A) 16
B) 3
C) От 1 до 65536
D) 256
E) это зависит от ОП компьютера

В MS Excel чтобы присвоить ячейке имя, необходимо:
A) выделить ее, ввести произвольное имя и нажать клавиатурную комбинацию Ctrl+Shift+F
B) выделить ее, ввести произвольное имя и нажать клавишу Enter
C) выделить ее и щелкнуть на строке формул, ввести произвольное имя и нажать клавишу Enter
D) в Excel нельзя присвоить ячейке другое имя
E) выделить ее и щелкнуть на поле имен, ввести произвольное имя и нажать клавишу Enter

MS Excel для изменения размеров столбца необходимо …
A) Установить указатель мыши на нижнюю границу в заголовке строки и переместить границу вверх или вниз методом «Drag and Drop»
B) Выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Формат – Ячейки – Выравнивание
C) Установить указатель мыши на правую границу в заголовке столбца и переместить границу влево или вправо методом «Drag and Drop»
D) Выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Сервис – Подбор – Параметры и установить соответствующие значения
E) Выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Данные – форма

В Ms Excel для изменения размеров строки необходимо …
A) Выделить хотя бы одну ячейку в строке, затем выбрать команду Формат – Ячейки – Выравнивание
B) Установить указатель мыши на правую границу в заголовке столбца и переместить границу влево или вправо методом «Drag and Drop»
C) Выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Сервис – Подбор параметра и установить соответствующие значения
D) Установить указатель мыши на нижнюю границу в заголовке строки и переместить границу вверх или вниз методом «Drag and Drop»
E) Выделить хотя бы одну ячейку в строке, затем выбрать команду Данные – форма

В MS Excel группу расположенных рядом и образующих прямоугольник ячеек можно назвать:
A) Листом
B) Диапазоном
C) Таблицей
D) Сегментом
E) Книгой

Microsoft Excel (MS Excel) – это…
A) Приложение Windows, предназначенное для создания просмотра, модификация и печати текстовых документов
B) Система управления информацией под контролем операционной системы Windows
C) Программа, предназначенная для обработки электронных таблиц под управлением Windows
D) Программа, предназначенная для создания и редактирования на экране изображений
E) Программы для работы с данными, записанными в таблице.

Запуск программы Microsoft Excel:
A) Пуск – Microsoft Excel
B) Пуск – Стандартные – Microsoft Excel
C) Пуск – Документы – Microsoft Excel
D) Пуск – Все программы – Microsoft Office - Microsoft Excel
E) Пуск – Найти – Microsoft Excel

Документом (т.е. объектом обработки) MS Excel является …
A) Файл с произвольным расширением и именем xls
B) Файл с расширением doc и произвольным именем
C) Файл с расширением mdb и произвольным именем
D) Файл с расширением xls и произвольным именем
E) Файл с расширением tab и произвольным именем

Какое из расширений присваивается документам Excel?
A) *.cdr.
B) *.bmp.
C) *.pcx.
D) *.txt.
E) *.xls

Электронная таблица MS Excel состоит из …
A) 24 строк и 16384 столбцов
B) 65536 строк и 256 столбцов
C) 256 строк и 65536 столбцов
D) 16384 строк и 24 столбцов
E) 24 строк и 256 столбцов

В MS Excel на пересечении столбца и строки располагается основной структурный элемент таблицы
A) Ячейка
B) Строка
C) Адрес ячейки
D) Формула
E) Блок

В MS Excel указание на отдельную ячейку таблицы, составленное из обозначения столбца и номера строки называют…
A) результатом вычисления
B) формулой введенной в ячейку
C) операндами
D) диапазоном
E) адресом ячейки

Укажите верное обозначение адреса ячейки в MS Excel:
A) 67BC
B) 4B.45
C) BD666
D) AB;32
E) ZZ1

Перечень лабораторных работ по теме:
ЛЗ 3.Создание таблиц и организация расчетов.
ЛЗ 4. Основные функции в Excel
ЛЗ 5. Работа со случайными числами. Построение диаграмм
ЛЗ 6. Связывание таблиц
ЛЗ 7. Построение графиков функций
ЛЗ 8. Использование функции ЕСЛИ
ЛЗ 9. Сводные таблицы

Тема 4
Образовательное пространство с едиными технологическими средствами ведения учебного процесса, его информационной поддержкой и документированием в среде Интернет, это
A) информационный ресурс
B) информационно-образовательное поле

C) информационно-образовательная среда

Интуитивный, удобный и многофункциональный сервис для хранения, организации и совместной работы с различными материалами.
A) padlet
B) zoom
C) MICROSOFT TEAMS

Интерактивная система обработки данных, представляющая собой прямоугольную таблицу, ячейки которой могут содержать числа, строки и формулы, задающие зависимость значения ячейки от других ячеек это:
A) вычислительная система
B) база данных
C) электронная таблица
D) прикладное программное обеспечение

Комплекс программ, предназначенный для эффективного использования всех средств ЭВМ в процессе решения задачи и организации взаимодействия пользователя с ЭВМ это:
A) вычислительная система
B) база данных
C) операционная система
D) прикладное программное обеспечение

Работа преподавателя со студентами (учащимися) на расстоянии, которое отображает все компоненты учебного процесса, это
A) дистанционное образование
B) очно-заочное образование
C) заочное образование

Комбинация обучения лицом к лицу, электронного и мобильного обучения, это
A) дистанционное обучение
B) заочное обучение
C) блендированное обучение

Облачная платформа для проведения видео-конференций, вебинаров и других подобных онлайн мероприятий
A) Coom
B) Goom
C) Zoom

Корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения
A) MICROSOFT TEAMS
B) MICROSOFT WORD
C) MICROSOFT ACCESS

Простой и доступный в освоении инструмент голосования, обеспечивающий мгновенную обратную связь от аудитории. Его удобно использовать для опроса студентов в режиме реального времени в аудитории, поскольку он доступен и на мобильных устройствах, и в электронной среде.
A) zoom
B) mentimetr
C) MICROSOFT TEAMS

Платформа для совместной работы распределенных команд (в том числе при дистанционной работе отдельных сотрудников), разработанная в России и вышедшая на международный рынок. Платформа используется как способ взаимодействия при создании новых проектов, дизайна интерфейса и при других задачах.
A) MICROSOFT TEAMS
B) zoom
C) miro

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы.
Тема 1.
Вопросы для самоподготовки.
1)Что называется информационным процессом?
2)Дайте определение информационных технологий
3)Что такое информационная система?
4)Чем объясняется появление различных концепций для описания одного и того же явления?
5)Какие подходы для описания понятия «информация» существуют?
6)Какие из представленных подходов Вам нравятся и почему?
7)Приведите примеры , в которых какие-либо явления или процессы связаны с понятием информация.
Формы контроля: проверка ответов на вопросы самоподготовки.
Тема 2.
Вопросы для самоподготовки.

8. Сноски, назначение и виды.
9. Назначение закладок.
10. Назначение и способы создания примечаний.
11. Способы ввода информации об авторе примечаний при их создании.
12. Назначение и способы создания перекрестных ссылок.
13. Таблицы и способы их создания в среде ТП MS Word.
14. Понятие «поля» и способы их использования для выполнения вычислений в документе.
15. Назначение, виды и способы создания диаграмм в документе.
16. Способы создания формул в тексте документа.
17. Виды графических объектов, создаваемых средствами ТП MS Word и способы управления их свойствами.
18. Технология OLE. Понятия «связывание» и «внедрение» объектов.
19. Создание связанных и внедренных объектов в текстовом документе.
20. Списки и способы их создания и форматирования.
21. Назначение режима «Главный документ».
22. Правила набора текста с учетом дальнейшего использования при подготовке публикаций.
Формы контроля: проверка ответов на вопросы самоподготовки; отчет к лабораторной работе.
Тема 3.
Вопросы для самоподготовки.
1. Освоение процедуры ввода данных в ячейки таблицы.
2. Изучение основных приемов редактирования таблиц.
3. Форматирование текстовых и числовых данных
4. Состав рабочей книги MS Excel и особенности объектов, входящих в него.
5. Создание рабочей книги. Технология работы с листами.
6. Ввод и редактирование данных (ввод чисел, ввод текста, ввод одного значения сразу в несколько ячеек, редактирование содержимого ячейки).
7. Особенности различных форматов данных, используемых в таблицах.
8. Правила создания формул в табличном процессоре MS Excel.
9. Запись формул и порядок выполнения операций при вычислениях, заданных ими.
10. Использование мастера функций для ввода формул.
11. Типы диаграмм и графиков, способы их построения, назначение.
12. Объекты диаграмм (ряды данных, надписи, линии сетки, легенда).
13. Методы оформления диаграмм различного типа.
14. Списки и требования к их содержанию и оформлению
Тема 4.
Вопросы для самоподготовки.
1. Что называется образовательным пространством с едиными технологическими средствами ведения учебного процесса, его информационной поддержкой и документированием в среде Интернет?
2. Интуитивный, удобный и многофункциональный сервис для хранения, организации и совместной работы с различными материалами.
3. Какая интерактивная система обработки данных представляет собой прямоугольную таблицу, ячейки которой могут содержать числа, строки и формулы, задающие зависимость значения ячейки от других ячеек это?
4. Какой комплекс программ предназначен для эффективного использования всех средств ЭВМ в процессе решения задачи и организации взаимодействия пользователя с ЭВМ?
5. Какие существуют облачные платформы для проведения видео-конференций, вебинаров и других подобных онлайн

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету с оценкой:

Вопросы для проверки уровня обученности «знать»:
ОПК-5
1. При делении на ноль программа MS Excel выдаст сообщение об ошибке:
2. Назовите информационные ресурсы, которые обрабатывают информационные технологии:
3. Какое приложение используется в Microsoft Office для создания презентаций
4. Пакет офисных приложений от Microsoft – это
5. Основное назначение электронных таблиц MS Excel это:
6. Минимальной единицей на листе в табличном процессоре является:
7. Функции Excel использующиеся для записи условий, в которых сравниваются числа, функции, формулы, текстовые или логические значения
ОПК-6
8. Группу расположенных рядом и образующих прямоугольник ячеек называют
9. Основным объектом базы данных СУБД Access является:
10. К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы MS Excel:
11. Какой тип данных необходимо выбрать для ввода номеров телефонов NNN-NN-NN?
12. Подтверждение ввода данных в ячейку осуществляется нажатием какой клавиши:
13. Для активации ячейки для ввода в неё данных необходимо использовать клавишу:
14. Что позволяет сделать пользователям технология OLE которая используется в пакете MS Office?
15. Корпоративная платформа, MS Office объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки, календарь вложения, видеоконференции это:

Вопросы для проверки уровня обученности «уметь»:
ОПК-5
1. Напишите сходство и различия понятий «информация» и «данные»

2. Напишите качественные и количественные характеристики информации
3. Опишите процесс информатизации общества и основные информационные революции
4. Дайте определение понятию «Обработка информации» и опишите её этапы
5. Дайте определение понятию «Носитель информации» и опишите основные их виды
6. Опишите основные подходы к измерению информации и их различия
7. Опишите процесс кодирования графической информации
ОПК-6
8. Постройте информационную модель канала передачи
9. Дайте понятия аналоговой и цифровой информации, опишите разницу
10. Опишите технологический процесс обработки и защиты данных.
11. Опишите принцип работы оптической технологии ввода информации. Принцип, аппаратное и программное обеспечение.
12. Постройте таблицы истинности логических функций отрицание, конъюнкция, дизъюнкция,
13. Опишите алгоритм перевода числа из десятичной системы счисления в двоичную
14. Постройте модель топологии «Звезда»
15. Дайте определение основным элементам СУБД

Вопросы для проверки уровня обученности «владеть»:
ОПК-5
1. Опишите функции устройств ввода информации
2. Google Sheets — это приложение для работы с электронными таблицами. Используя инструменты сервиса создайте сводную таблицу, опишите принцип работы сводных таблиц
3. Опишите принцип работы магистрали (системной шины)
4. Дайте описание программно-технического комплекса персонального компьютера
5. Рассчитать адресное пространство для 32-разрядного и 64-разрядного процессоров
6. Описать возможность подключения к компьютеру внешних устройств: памяти, устройств ввода, устройств вывода, сетевых устройств.
7. Дайте описание характеристик внутренней и внешней памяти
ОПК-6
8. Докажите тождественную истинность формулы: x -> (y -> z) -> (x -> y -> (x -> z)) .
9. Описать технологию создания «промежуточных итогов».
10. Описать технологию отбора записей с помощью Автофильтра.
11. Описать технологию отбора записей с помощью Расширенного фильтра.
12. Описать технологию создания и использования сводных таблиц для анализа данных.
13. Описать способ создания Формы данных и возможности ее использования для редактирования и поиска записей.
14. Пояснить действие функции Автоподбор ширины/Автоподбор высоты.
15. Как создать элементы управления на рабочем листе и задать их свойства?

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ
ОПК-5
1. Информационные технологии – это…
- совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов
- организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека
- умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы

2. Выберите пример формулы, применяемой в MS Excel:
- B1
- A3*B8+12
- A2 +C3/F7
- A2+C3/F7
- A2+C3/f7
- A2\:C3+F7

3. Какая программа является табличным процессором?
- Word
- Paint
- Access
- Excel

4. В MS Excel чтобы выделить произвольные, несмежные ячейки необходимо ...
- Установить указатель внутри левой верхней ячейки блока, нажать левую кнопку и смещать указатель по диагонали к правому нижнему углу
- При нажатой клавише Alt мышью указать ячейки для выделения
- Выделить ячейку и воспользоваться клавишей Shift и стрелок курсора
- При нажатой клавише Ctrl мышью указать ячейки для выделения
- При нажатых клавишах Ctrl + Shift мышью указать ячейки для выделения

5. В Excel в ячейку A4 записана формула \=СУММ(A1\:C3). Данные из какого количества ячеек суммируются по этой формуле?
- 2

• 38
• 1
• 72
7. В MS Excel чтобы выделить целую строку необходимо ...
• Щёлкнуть на левой пустой кнопке в заголовке столбца
• Установить курсор в первую ячейку строки и выполнить команду Правка – выделить – строку
• Щёлкнуть мышью на соответствующем номере в заголовке столбца
• Выполнить команду Вставка – Специальная вставка
• Щёлкнуть мышью на соответствующем номере в заголовке строки
8. В MS Excel для вставки строки сверху от выделенной ячейки необходимо ...
• Выполнить команду Вставка – Столбцы
• Воспользоваться клавиатурной комбинацией Ctrl + Shift + S
• Выполнить команду Вставка – Объект – Строки
• Выполнить команду Вставка – Строки
• Выполнить команду Вставка – Лист
9. В MS Excel для копирования содержимого выделенной ячейки необходимо...
• Установить указатель мыши в правую нижнюю часть ячейки и буксировать его при нажатой клавише Ctrl
• Установить указатель мыши на рамку ячейки и буксировать его в необходимое место расположения
• Установить указатель мыши на рамку ячейки и буксировать его при нажатой клавише Ctrl в необходимое место расположения
• Установить указатель мыши в нижнюю часть ячейки и буксировать его при нажатой клавише Shift
• Выполнить команду Вставка – Специальная вставка
10. В MS Excel если в ячейке не был предварительно установлен формат данных, то вновь вводимая информация будет иметь формат:
• Текстовый
• Общий
• Числовой
• Дробный
• Финансовый
11. В MS Excel в ячейке A1 содержится число 1, в B1 – число 6, в C1 – число 3. В результате вычисления формулы =A1+B1/2*C1 получится:
• 10
• 7/6
• 10,5
• ошибка
• 2
12. В MS Excel для построения графика по данным электронной таблицы следует использовать:
• Команду Рисунок меню Вставка
• Команду Итого меню Данные
• Команду Зависимость меню Сервис
• Команду Диаграмма меню Вставка
• Команду Функция меню Вставка
13. В MS Excel число, хранящиеся в ячейке A1, надо разделить на сумму чисел, хранящихся в ячейках A2 и A3. Правильная запись формулы:
• A1\:(A2+A3)
• A1/СУММ(A2, A3)
• A1/(A2+A3)
• A1/A2+A3
• (A2+A3)/A1
14. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:
• совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
• его знаниями основных понятий информатики
• совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов
• его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера
15. В MS Excel назначение функции СУММ:
• Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно
• Возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
• Суммирует ячейки, специфицированные заданным критериям (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек
• Возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса некоторых ячеек)
• Возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые
16. Самый маленький элемент для ввода информации в MS Excel.
• Блок
• Ячейка
• Таблица
• Строка
• Столбец

- Текстовые, числовые, кодированные
- Числовые, даты, спец.форматы
- Числовые, формулы, текстовые
- Формулы, функции, текстовые
- Формулы, текстовые, табельные номера

19. К арифметическим операторам не относится в табличном процессоре MS Excel
- +
- -
- @
- /
- *

20. Что произойдет в MS Excel, если изменить имя ячейки в Поле имени ячейки и нажать Enter?
- Ничего не произойдет, так как это поле пользователь изменить не может
- В Строке состояния появится значение ячейки с этим именем
- Активной ячейкой станет та, имя которой было введено
- На Рабочем поле появится диалоговое окно Справки
- Выйдет сообщение об ошибке

ОПК-6

21. Как в MS Excel лучше всего восстановить содержимое ячейки, если Вы сделали ошибку и вышли из режима редактирования?
- Необходимо нажать на кнопку Отменить на Панели инструментов
- Снова сделать активной эту ячейку, постараться вспомнить ее содержимое до исправления и отредактировать заново
- Выйти из файла не сохраняя его изменения и снова его открыть
- При помощи команды Данные из Основного меню
- С помощью команды Исправления меню Сервис

22. Персональный компьютер служит для:
- Передачи информации
- Сбора информации
- Классификации информации
- Хранения информации

23. В MS Excel назначение функции СУММЕСЛИ:
- Возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
- Возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
- Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно
- Возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые
- Суммирует ячейки, специфицированные заданным критерием (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)

24. Для чего в MS Excel предназначена кнопка в Строке Формул?
- Для удаления содержимого текущей ячейки и перехода к следующей
- Для восстановления прежнего содержимого текущей ячейки и завершения ее редактирования
- Для обнуления содержимого текущей ячейки и перехода к следующей
- Текущая ячейка удаляется и следующие по столбцу ячейки сдвигаются на одну вверх
- Для закрытия Рабочего листа

25. Что произойдет в MS Excel, если во время редактирования нажать одновременно клавиши Ctrl + Z на клавиатуре?
- Восстановится прежнее содержимое ячейки
- Редактирование ячейки завершится
- Стирается содержимое ячейки
- Стирается последний введенный в ячейку символ
- В ячейку введется символ Z

26. При помощи комбинации, каких клавиш в MS Excel можно осуществить перемещение содержимого ячеек?
- Сначала Ctrl + C, а затем Ctrl + V
- Сначала Ctrl + V, а затем Ctrl + X
- Сначала Ctrl + X, а затем Ctrl + C
- Сначала Ctrl + Z, а затем Ctrl + C
- Сначала Ctrl + X, а затем Ctrl + V

27. Каким образом в MS Excel можно узнать, как будет выглядеть созданный документ при печати?
- В окне предварительного просмотра, находясь в режиме «Печать»
- При помощи клавиши Масштаб, сделав его равным 100%
- При помощи диалогового окна Параметры из меню Сервис, отменив флажок Сетка
- Только после печати документа
- При помощи клавиши Схема документы на Панели инструментов

28. Как в MS Excel можно сделать текущий лист невидимым не удаляя его из Книги?
- Последовательно вызывая меню Формат – Лист – Переименовать
- Последовательно вызывая меню Формат – Лист – Скрыть
- При помощи динамического меню листа
- Последовательно вызвать пункты меню Сервис – Защита – Защитить лист
- Последовательно вызвать пункты меню Окно – Скрыть

29. К устройствам вывода информации относятся:
- принтер

30. В MS Excel для изменения уже введенных данных можно использовать…
• Щелчок на ячейке правой кнопкой мыши при нажатой клавише Ctrl
• Щелчок на ячейке или двойной щелчок на строке формул
• Щелчок на ячейке правой кнопкой мыши при нажатой клавиатурной комбинации Ctrl + Shift + R
• Щелчок на строке формул или двойной щелчок на ячейке
• Щелчок на ячейке правой кнопкой мыши при нажатой клавише Insert
31. Под программным обеспечением информационных систем понимается:
• совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники
• совокупность аппаратных средств
• совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники
• совокупность документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники
32. В MS Excel назначение функции ЕСЛИ:
• Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно
• Возвращает значение суммы значения своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
• Возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
• Суммирует ячейки, специфицированные заданным критериям (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
• Считает, сколько значений удовлетворяет условию
33. Назначение программного обеспечения
• обеспечивает автоматическую проверку функционирования отдельных устройств
• совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на ЭВМ
• организует процесс обработки информации в соответствии с программой
• комплекс программ, обеспечивающий перевод на язык машинных кодов
34. В MS Excel адрес ячейки можно включить в формулу ...
• Используя клавиатурную комбинацию Alt + Shift
• Одним щелчком мыши на кнопке с крестиком
• Одним щелчком правой кнопки мыши на соответствующей ячейке
• Используя клавиатурную комбинацию Ctrl + Shift
• Одним щелчком мыши на соответствующей ячейке
35. Укажите, какие устройства относятся к устройствам хранения информации:
• Жесткий магнитный диск
• Модем
• Принтер
• Сканер
36. Основой операционной системы является:
• ядро операционной системы
• оперативная память
• драйвер
• пользователь
37. В MS Excel мастер диаграмм применяется …
• Для упрощения создания функций
• Для создания всевозможных графиков и диаграмм
• Для упрощения форматирования текста в ячейке
• Для защиты рабочей книги от несанкционированного доступа
• Для упрощения ввода функции в ячейку
38. Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется ....
• операционной системой
• файловой системой
• процессором
• винчестером
39. В MS Excel чтобы выделить целую таблицу необходимо...
• Щёлкнуть на левой пустой кнопке в заголовке столбца
• Щёлкнуть мышью на соответствующем номере в заголовке столбца

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по работе с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения

пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Работа с рекомендованной литературой:
При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например: индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности. выполнение контрольных работ; работу с тестами. При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает: изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы); выполнение необходимых расчетов и экспериментов; оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам; по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.
Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования по структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.
Структура отчёта:
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.
Дополнительными элементы:
- приложения;
- библиографический список.
Требования к содержанию отчёта:
1. Титульный лист
В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.

В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается. Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.
В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).
2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.
3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.
4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.
5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.
Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.
Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.
Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата. Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата. Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.
Структура реферата:
1. Титульный лист
2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.
4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.
5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».
При проверке реферата оцениваются:
 знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
 характеристика реализации цели и задач исследования;
 степень обоснованности аргументов и обобщений;
 качество и ценность полученных результатов;
 использование литературных источников;
 культура письменного изложения материала;
 культура оформления материалов работы.
Правила написания научных текстов (реферат, дипломная работа):
Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.
• Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
• Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
• Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
• Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным

явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
• Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
• Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От студента требуется:
- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.
Коллоквиум - это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.
Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар –

это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада; подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.
Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.
Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых личностных качеств.
Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по учебной дисциплине (разделу). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.
При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:
- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплине;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.
При выполнении тестовых заданий рекомендуется:
- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине. Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/ зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины;
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.
После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Синаторов С.В. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: КноРус, 2023. - 195 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/949528
7.1.2. Дополнительная литература	
Л.2.1	Туктамышев В. С. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2017. - 65 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/161208
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс". Режим доступа: http://www.consultant.ru/
7.3.5	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/
7.3.6	Scirus - система поиска научной информации. Режим доступа: http://www.scirus.com/
7.3.7	Электронно-библиотечная система "polpred". Режим доступа: https://polpred.com/
7.3.8	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. Режим доступа: https://gigabaza.ru/
7.3.9	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-28 - Компьютерный класс : 15 персональных компьютеров, объединённых в локальную вычислительную сеть на базе выделенного сервера приложений и web-сервера, наглядными пособиями, Мультимедийная установка «Toshiba» с экраном 3,5 м. Лицензионные программы:. ПО ОС Windows XP professional, MS Office 2003. Microsoft Visual Studio 2010-2013. Opera, Mozilla Firefox, Adobe Acrobat Reader 3.01,. WinDjView, КОМПАС-3D LT, 1С Предприятие 8.1, Система для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов «Project Expert 7 ─ Эксперт Системс» (сетевая версия). CorelDRAW Graphics Suite X7. GRAPHISOFT ArchiCAD 15, Autodesk DWG Viewer, AVS DVD Player 2.4, CorelDraw Graphics Suite X4, Google SketchUp6.7, QuickTime, QBacic, Pascal, Delphi, Kaspersky Endpoint Security. IQlib. Все компьютеры подключены к сети Internet
8.2	Адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Семашко, д. 55: аудитория 20-29 - Компьютерный класс : Оснащен: 12 персональными компьютерами, объединёнными в локальную вычислительную сеть на базе выделенного сервера приложений и web-сервера, наглядными пособиями, Мультимедийным проектором: Nec VT48 ANSI, с экраном 3,5 м. Лицензионные программы: ПО ОС Windows XP professional, MS Office 2003. Microsoft Visual Studio 2010-2013. Google Chome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Acrobat Reader 3.01, QBacic, Pascal, Delphi. WinDjView, КОМПАС-3D LT, GRAPHISOFT ArchiCAD 15, Audit XP. Система для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов «Project Expert 7» (сетевая версия). 1С Предприятие 8.1, Autodesk DWG Viewer, AVS DVD Player 2.4, CorelDraw Graphics Suite X4, Google SketchUp6.7, QuickTime, Kaspersky Endpoint Security. IQlib. Инженерный калькулятор. Консультант Плюс. Все компьютеры подключены к сети Internet.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доц. Миргородская М.Г._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Физика, математика и информационные технологии

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Нечушкин Александр Юрьевич_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Бизнес и проектные технологии

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Погорелова Татьяна Геннадьевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доц. Миргородская М.Г._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Физика, математика и информационные технологии

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Нечушкин Александр Юрьевич_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Бизнес и проектные технологии

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Погорелова Татьяна Геннадьевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доц. Миргородская М.Г._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Физика, математика и информационные технологии

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Нечушкин Александр Юрьевич_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Бизнес и проектные технологии

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Погорелова Татьяна Геннадьевна _____

==========

Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы
Руководитель ОПОП
заведующий кафедрой, канд. экон. наук, доц. Миргородская М.Г._____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

Физика, математика и информационные технологии

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Нечушкин Александр Юрьевич_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры

Бизнес и проектные технологии

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Погорелова Татьяна Геннадьевна _____