

Документ: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 13.07.2026 13:34:43
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПАКЕТЫ ОФИСНЫХ ПРОГРАММ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Финансы и учет

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Очно-заочная форма обучения – 4 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат педагогических наук Юдина О. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Бухгалтер", утвержден приказом Минтруда России от 21.02.2019 № 103н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н; "Специалист по корпоративному кредитованию", утвержден приказом Минтруда России от 09.10.2018 № 626н; "Аудитор", утвержден приказом Минтруда России от 19.10.2015 № 728н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра учета, анализа и экономической безопасности	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Татаровский Ю. А.	Рассмотрено	26.05.2026, № 12

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование у студентов фундаментальных знаний в области информационных технологий для создания базы для решения профессиональных задач;
- Формирование общепрофессиональной компетенции ПК-5, направленной на развитие способностей понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- Формирование общепрофессиональной компетенции ПК-6, направленной на развитие способностей к поиску и обработке информации, необходимой для решения профессиональных задач .

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Релевантные знания для решения поставленной профессиональной задачи, современные источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Проводить поиск информации с помощью современных информационных технологий и программных средств, необходимой для решения поставленной профессиональной задачи, получать на ее основе статистические данные для анализа ситуации

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Выполняет необходимые практические навыки использования специализированных пакетов офисных программ при решении профессиональных задач, методами компьютерного анализа и обработки данных

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

ОПК-6.1 Понимает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Знание принципов работы, возможностей и ограничений технических средств, предназначенных для автоматизированного поиска и обработки информации

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Умение определять источники информации и стратегии её поиска

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Владение стандартными программными средствами (текстовые редакторы, электронные таблицы, программы для создания презентаций, графические редакторы)

ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для поиска и обмена информацией при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-6.2/Зн1 Базовые принципы (обработка данных, передача информации, автоматизация процессов), понимание назначения разных программных и аппаратных средств, методов сбора, хранения и передачи информации для выполнения профессиональных задач

ОПК-6.2/Зн2 Знать принципы работ современных информационных технологий для поиска требуемой информации и его анализа для принятия эффективных решений

Уметь:

ОПК-6.2/Ум1 Уметь владеть принципами поиска и обмена информацией с помощью современных информационных технологий, выбора подходящих технологии и инструментов под конкретную профессиональную задачу, адаптировать их, оценивать возможности и ограничения.

Владеть:

ОПК-6.2/Нв1 Работать с выбранными инструментами, программами, технологиями, а также применять методы анализа и поиска информации с применением современных ИТ для принятия обоснованных профессиональных решений

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Пакеты офисных программ» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 2, Очно-заочная форма обучения - 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач		
ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Технологии цифровой экономики
ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-6.1 Понимает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Технологии цифровой экономики
ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для поиска и обмена информацией при решении профессиональных задач		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная практика, Технологии цифровой экономики

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Второй семестр	180	5	72	36	36	2	0,3	71,7	Экзамен
Всего	180	5	72	36	36	2	0,3	71,7	34

Очно-заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Второй семестр	180	5	8	4	4	2	0,3	135,7	Экзамен
Всего	180	5	8	4	4	2	0,3	135,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. LibreOffice. Текстовый процессор	12,7	3	4	5,7
Тема 1.1. Форматирование и оформление текстов	5	1	2	2
Тема 1.2. Работа с таблицами, изображениями и формулами	4	1	1	2

Тема 1.3. Обмен документами и совместная работа в облаке	3,7	1	1	1,7
Раздел 2. LibreOffice. Электронные таблицы	79	15	14	50
Тема 2.1. Общие сведения о приложении. Возможности и назначение. Структура файла. Интерфейс программы. Работа с листами. Области выделения ячеек.	2	1	1	
Тема 2.2. Ввод и форматирование данных. Назначение форматирования. Копирование форматов.	2	1	1	
Тема 2.3. Фильтрация, сортировка данных и группировка данных	6	1	1	4
Тема 2.4. Построение диаграмм	6	1	1	4
Тема 2.5. Построение формул. Работа с мастером диаграмм. Ссылки на ячейки	8	1	1	6
Тема 2.6. Работа с функциями. Категория Дата и время	8	1	1	6
Тема 2.7. Работа с функциями. Категория Логические	10	2	2	6
Тема 2.8. Работа с функциями. Категория Статистические и Математические	10	2	2	6
Тема 2.9. Совместная обработка таблиц. Функции ВПР и ПРОСМОТР	10	2	2	6
Тема 2.10. Сводные таблицы	8	1	1	6
Тема 2.11. Работа с макросами	9	2	1	6
Раздел 3. LibreOffice. СУБД	52	18	18	16
Тема 3.1. Проектирование базы данных	18	6	6	6
Тема 3.2. Виды запросов	22	6	10	6
Тема 3.3. Формы и отчеты	12	6	2	4

Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. LibreOffice. Текстовый процессор	8		2	6
Тема 1.1. Форматирование и оформление текстов	3		1	2

Тема 1.2. Работа с таблицами, изображениями и формулами	2			2
Тема 1.3. Обмен документами и совместная работа в облаке	3		1	2
Раздел 2. LibreOffice. Электронные таблицы	103,7	2	2	99,7
Тема 2.1. Общие сведения о приложении. Возможности и назначение. Структура файла. Интерфейс программы. Работа с листами. Области выделения ячеек.	7,7	2	2	3,7
Тема 2.2. Ввод и форматирование данных. Назначение форматирования. Копирование форматов.	8			8
Тема 2.3. Фильтрация, сортировка данных и группировка данных	8			8
Тема 2.4. Построение диаграмм	12			12
Тема 2.5. Построение формул. Работа с мастером диаграмм. Ссылки на ячейки	8			8
Тема 2.6. Работа с функциями. Категория Дата и время	8			8
Тема 2.7. Работа с функциями. Категория Логические	12			12
Тема 2.8. Работа с функциями. Категория Статистические и Математические	12			12
Тема 2.9. Совместная обработка таблиц. Функции ВПР и ПРОСМОТР	12			12
Тема 2.10. Сводные таблицы	8			8
Тема 2.11. Работа с макросами	8			8
Раздел 3. LibreOffice. СУБД	32	2		30
Тема 3.1. Проектирование базы данных	8	2		6
Тема 3.2. Виды запросов	12			12
Тема 3.3. Формы и отчеты	12			12

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	тестирование
Промежуточная аттестация	Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация

1	LibreOffice. Текстовый процессор	тестирование	Экзамен
2	LibreOffice. Электронные таблицы	тестирование	Экзамен
3	LibreOffice. СУБД	тестирование	Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. LibreOffice. Текстовый процессор тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ Какие инструменты текстового редактора помогут вам провести контент-анализ публицистического материала, выявить ключевые тезисы и сделать выводы? 1. Гиперссылки 2. Выделение цветом и комментариями 3. Колонтитулы		ОПК-5
	Ответ:	2	
2	Выберите один правильный ответ Редактирование текста -это 1. Изменение содержания текста 2. Изменение внешнего вида текста 3. Изменение расположения абзацев на странице		ОПК-5
	Ответ:	2	
3	Выберите один правильный ответ Межсимвольный интервал -это 1. Расстояние между буквами текста 2. Расстояние между строками текста 3. Расстояние между абзацами текста		ОПК-5
	Ответ:	1	
4	Закончите предложение Фрагмент текста, который начинается после нажатия клавиши Enter и заканчивается перед следующим таким нажатием - это		ОПК-5
	Ответ:	абзац	
5	Выберите верный ответ Форматирование шрифта это... 1) процесс оформления символа 2) процесс оформления страницы 3) изменение параметров введенных символов		ОПК-6
	Ответ:	3	
6	Выберите верный ответ В текстовом процессоре основными параметрами при задании параметров абзаца являются 1) гарнитура, размер, начертание 2) отступ, интервал 3) поля, ориентация		ОПК-6
	Ответ:	2	

2. LibreOffice. Электронные таблицы тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите правильный ответ Режим отбора данных в электронной таблице по заданным условиям на месте исходной таблицы - 1. Выборка 2. Фильтрация 3. Поиск 4. Просмотр		ОПК-5
	Ответ:	2	
2	Установите соответствие между названием функции и описанием ее назначения 1. ЕСЛИ А. Подсчитывает количество ячеек, содержащих числовые значения 2. ВПР Б. Поиск данных в справочной таблице 3. СЧЕТ В. Позволяет выполнять логические сравнения значений и ожидаемых результатов 4. СЧЕТЕСЛИ Г. Подсчитывает количество ячеек в столбце электронной таблицы, которые содержат значения, удовлетворяющие заданному условию		ОПК-5
	Ответ:	1 – В 2 – Б 3 – А 4 – Г	

3	Установите последовательность действий Чтобы выполнить группировку данных электронной таблицы необходимо: 1. Данные строк оформить в виде короткого списка 2. Выделить строки или столбцы, которые формируют смысловую группу 3. Применить структуру для показа данных внутри группы или скрытия 4. Выполнить команду Данные- Группировка 5. При необходимости Очистить группу <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Б 2-Г 3-А 4-В 5-Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д</td></tr></table>	Ответ:	1-Б 2-Г 3-А 4-В 5-Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д	ОПК-5
Ответ:	1-Б 2-Г 3-А 4-В 5-Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д 1 2 3 4 5 Б Г А В Д			
4	Установите последовательность действий Для построения сводной таблицы в редакторе таблиц необходимо: 1. При необходимости установить Параметры полей таблицы 2. Выбрать месторасположение сводной таблицы 3. Построить макет сводной таблицы 4. Вызвать команду Вставка-Сводная таблица 5. Встать курсором в базу данных <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Д 2-Г 3-А 4-В 5-А</td></tr></table>	Ответ:	1-Д 2-Г 3-А 4-В 5-А	ОПК-5
Ответ:	1-Д 2-Г 3-А 4-В 5-А			

5	Установите соответствие между ссылкой на ячейку и ее типом 1.A2 А.Смешанная с фиксированием номера строки 2.\$A\$2 Б.Относительная 3.A\$2 В.Абсолютная 4.\$A2 Г.Смешанная с фиксированием имени столбца <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Б 2-В 3-А 4-Г</td></tr></table>	Ответ:	1-Б 2-В 3-А 4-Г	ОПК-5
Ответ:	1-Б 2-В 3-А 4-Г			
6	Установите соответствие между понятиями и их определениями: 1. Табличный процессор. 2. Электронные таблицы. 3. Диапазон таблицы. а) Любая прямоугольная часть таблицы. б) Предназначены для организации табличных расчётов на компьютере. в) Прикладная программа, предназначена для работы с электронными таблицами. <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Б 2-В 3-А</td></tr></table>	Ответ:	1-Б 2-В 3-А	ОПК-5
Ответ:	1-Б 2-В 3-А			
7	Введите правильный ответ Имена каких строк при копировании =\$F15+K\$44 будут меняться? <table><tr><td>Ответ:</td><td>К</td></tr></table>	Ответ:	К	ОПК-6
Ответ:	К			
8	Выберите верный ответ Режим отбора данных в электронной таблице по заданным условиям на месте исходной таблицы - 1.Выборка 2.Фильтрация 3.Расширенная фильтрация 4.Просмотр <table><tr><td>Ответ:</td><td>2</td></tr></table>	Ответ:	2	ОПК-6
Ответ:	2			
9	Установите соответствие логических операторов их назначениям 1. Требуется одновременного выполнения всех заданных условий А. ИЛИ 2. Требуется выполнения хотя бы одного из заданных условий Б.ИСКЛИЛИ 3. Исключающее ИЛИ всех аргументов В. И <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-В 2-А 3-Б</td></tr></table>	Ответ:	1-В 2-А 3-Б	ОПК-6
Ответ:	1-В 2-А 3-Б			
10	Установите соответствие основных инструментов работы с базами данных их функционалу 1. Инструмент сводных таблиц А. Создание структурированного отчета с подведением промежуточных и итоговых значений 2. Автоматическая фильтрация данных Б. Подведение промежуточных и итоговых значений без отображения исходных данных 3. Расширенная фильтрация данных В. Отбор данных по ограниченным критериям 4. Создание автоматических ответов Г. Отбор данных без ограниченного количества критериев <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Б 2-В 3-Г 4-А</td></tr></table>	Ответ:	1-Б 2-В 3-Г 4-А	ОПК-6
Ответ:	1-Б 2-В 3-Г 4-А			
11	Установите соответствие информационных технологий их назначению 1. Текстовый редактор А.Предназначен для создания, редактирования, анализа и визуализации данных в табличной форме. 2. Табличный редактор Б.Предназначенная для создания, редактирования и обработки текстовой информации. 3. Пакет создания презентаций В. Предназначен для создания, редактирования, анализа и визуализации данных в табличной форме. <table><tr><td>Ответ:</td><td>1-Б 1-А 3-В</td></tr></table>	Ответ:	1-Б 1-А 3-В	ОПК-6
Ответ:	1-Б 1-А 3-В			
12	Укажите последовательность действий при построении формулы: 1. Вставить курсором в ячейку, где должен быть получен результат 2. Ввести знак = 3. Используя ссылки, функции и значения построить формулу 4. Нажать на клавишу ввода	ОПК-6		

	Ответ: 1-А 2-Б 3-В 4-Г	
13	Укажите последовательность действий при копировании формулы на новый лист 1. Вставить курсором в ячейку, где должен быть получен результат 2. Поставить знак = 3. Сослаться на результат, рассчитанный по формуле 4. Нажать на кнопку ввода Ответ: 1-А 2-Б 3-В 4-Г	ОПК-6
14	Вставьте пропущенное слово Ссылка вида В7 является ... ссылкой Ответ: относительной	ОПК-6
15	Закончите предложение Для подсчета часто встречающихся значений в диапазоне с числовыми данными следует выбрать функцию Ответ: МОДА	ОПК-6

3. LibreOffice. СУБД тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ Какие самые востребованные типы баз данных: 1.Реляционные 2.Сетевые 3.Иерархические Ответ: 1		ОПК-5
2	Закончите предложение Строка в базе данных называется Ответ: полем		ОПК-5
3	Вставьте пропущенное слово База данных - совокупность однотипных данных Ответ: структурированная		ОПК-5
4	Выберите правильный ответ В записи реляционной базы данных могут содержаться 1. Данные разных типов 2. Данные только одного типа 3. Только числовая информация 4. Только текстовая информация Ответ: 1		ОПК-6
5	Выберите правильный ответ Что из перечисленного не является объектом СУБД Access? 1.Таблицы 2.Ключи 3.Формы 4.Запросы Ответ: 2		ОПК-6
6	Вставьте пропущенное слово В текстовом поле может быть ...знаков Ответ: 255		ОПК-5
7	Вставьте пропущенное слово СУБД LibreOffice - это база данных...типа Ответ: реляционного		ОПК-5
8	Закончите предложение Чтобы соединить столбцовые данные необходимо использовать символ Ответ: &		ОПК-6
9	Закончите предложение Основным объектом базы данных СУБД Access является ... Ответ: таблица		ОПК-6
10	Закончите предложение В СУБД связи устанавливаются между Ответ: таблицами		ОПК-6

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен второй семестр - очная, очно-заочная

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Возможности и назначение редактора таблиц Электронный табличный редактор активно применяется для составления разнообразных бланков, ведения учета заказов, обработки ведомостей, планирования производства, учета кадров и оборота производства. Также табличный процессор содержит мощные математические и инженерные функции, которые позволяют решить множество задач в области естественных и технических наук. Электронные таблицы широко используют для автоматизации вычислений в следующих областях: - бухгалтерский и банковский учет; - планирование и распределение ресурсов; - проектно-сметные работы; - инженерно-технические расчеты; - обработка больших массивов информации; - исследование динамических процессов; - сфера бизнеса и предпринимательства	Ответ:	ОПК-6, ОПК-5
2	Электронные таблицы. Форматирование данных Форматирование позволяет выводить информацию в требуемом пользователю виде. Например, задавать количество знаков дробной части числа, выводить месяц в дате названием, после числа выдавать знак денежной единицы и т.д. Для задания нужного формата необходимо выделить диапазон ячеек, с которыми работаем, из контекстного меню выбрать команду Формат ячеек и установить требуемый формат В таблице обрабатываются следующие типы данных: - числа; - даты; - время; - текст; - формулы. Тип данных в ячейке зависит от следующих условий: 1) каким образом данные были введены в ячейку; 2) какой формат данных был присвоен ячейке до ввода, в процессе ввода и сохранения данных или при последующем редактировании. В момент создания листа всем ячейкам в таблице по умолчанию присвоен формат Общий. В этом формате данные отображаются так, как они были введены. Универсальность формата позволяет использовать данные в любых формулах и функциях. Каждому типу данных соответствует определенный формат, который наиболее точно позволяет осуществлять операции с данными Числа в ячейках могут быть представлены одним из шести форматов: 1) Числовой. 2) Денежный. 3) Финансовый. 4) Процентный. 5) Дробный. 6) Экспоненциальный.	Ответ:	ОПК-6, ОПК-5
3	Структура файла электронных таблиц и интерфейс Файл в пакете называется книгой, которая состоит из набора рабочих листов. Названия рабочих листов выдается в нижней части окна. Структура всех листов в пакете одинаковая. Каждый лист состоит из множества ячеек. Каждая ячейка имеет адрес, который определяется именем столбца и номером строки, на пересечении которых ячейка находится. Столбцы в таблице обозначены буквами латинского алфавита, строки пронумерованы. Одна из ячеек, на которой стоит курсор, является текущей В верхней части окна находится лента инструментов (меню). Все инструменты сгруппированы на ленте по принципу общего действия. Доступ к наборам инструментов - вклад Все команды работы с листами (добавить, удалить, переименовать и т.д.) вызываются из контекстного меню листа (указатель мыши ставят на имя листа и щелкают по правой клавише мыши). Из появившегося меню выбирается нужная команда. Все действия в пакете относятся к выделенному диапазону ячеек. Можно выделять следующие объекты: весь лист, строки, столбцы, диапазон ячеек.	Ответ:	ОПК-6, ОПК-5
4	Операторы действий над данными в электронных таблицах В электронных таблиц LibreOffice доступны четыре типа операторов: 1) арифметические; 2) текстовые; 3) операторы сравнения; 4) операторы ссылок. Каждому типу данных соответствует свой тип оператора. В случае использования операторов с данными несоответствующего типа в ячейке будет отображаться ошибка: «#ИМЯ!» или «#VALUE!»	Ответ:	ОПК-6, ОПК-5

5	Вычисления в пакете LibreOffice Вычисления в таблицах осуществляется с помощью формул, состоящих из операндов и операторов. Формула хранится в ячейке и отображается в строке формул. Формула всегда начинается со знака «=» (равно). Операнды – это элементы, над которыми производится вычисление. Операндом могут быть константы (числа, даты, строки текста), ссылки на строки и ячейки, функции. Операторы – это действия, которые должны быть выполнены над операндами Ответ:	ОПК-6, ОПК-5
6	Электронные таблицы. Формулы. Ссылки на ячейки, используемые в формулах Тип ссылки Пример При копировании формулы Относительная D7 Ссылка меняется по направлению копирования: вниз - D8, вверх - D6 вправо - E7, влево - C7 Абсолютная \$D\$7 Ссылка не меняется при копировании формулы \$ - признак фиксации Смешанная D\$7 или \$D7 Не изменяется строка, столбец может изменяться Не изменяется столбец, строка может изменяться Вычисления в таблицах осуществляется с помощью формул, состоящих из операндов и операторов. Формула хранится в ячейке и отображается в строке формул. Формула всегда начинается со знака «=» (равно). Операнды – это элементы, над которыми производится вычисление. Операндом могут быть константы (числа, даты, строки текста), ссылки на строки и ячейки, функции. Ответ:	ОПК-5, ОПК-6
7	Электронные таблицы. Построение сводных таблиц и диаграмм Инструмент сводных таблиц (диаграмм) предназначен для автоматического подведения промежуточных итогов в сгруппированных по заданным критериям данных. Мастер сводных таблиц и Кнопки полей списка позволяют менять как всю таблицу целиком, так и ее отдельные области. Перетаскивая кнопки полей в область Страница, можно расположить данные на отдельных страницах в соответствующих полях категорий. Команда Обновить вкладки Анализ позволяет обновлять данные сводной таблицы в соответствии с изменениями информации в исходной базе данных. Для изменения сводных таблиц можно воспользоваться контекстным меню. Построение сводных диаграмм. Лучше ограничиться в сводной таблице не более чем двумя рядами и двумя столбцами, иначе диаграмма будет выглядеть слишком загроможденной и трудно читаемой. Перед построением диаграммы следует удалить из сводной таблицы все данные общих итогов, иначе отдельные данные на диаграмме будут перекрыты изображениями итоговых маркеров. Ответ:	ОПК-5, ОПК-6
8	Электронные таблицы. Работа с функциями категории Логические ЕСЛИ(логическое выражение;значение если истина;значение если ложь) - возвращает одно значение, если заданное условие при вычислении дает значение ИСТИНА, и другое значение, если ЛОЖЬ. Функция ЕСЛИ используется для условной проверки значений и формул. Логическое выражение - это любое значение или выражение, которое при вычислении дает значение ИСТИНА или ЛОЖЬ. Значение если истина - это значение, которое возвращается, если логическое выражение имеет значение ИСТИНА. Значение если ложь может быть другой формулой. Ответ:	, ОПК-6, ОПК-5
9	Электронные таблицы. Работа с математическими функциями ОКРУГЛ(число;число разрядов) - округляет число до ближайшего меньшего по модулю целого. СУММ(диапазон) - суммирует аргументы. СУММЕСЛИ(диапазон;критерий;сумм интервал). Суммирует данные, удовлетворяющие условию. Диапазон - это интервал вычисляемых ячеек. Критерий - это критерий в форме числа, выражения или текста, который определяет, какая ячейка добавляется. Суммарный интервал - это фактические ячейки для суммирования ЦЕЛОЕ(число) - округляет число до ближайшего меньшего целого. Округляет число до ближайшего четного целого Ответ:	ОПК-5, ОПК-6
10	Электронные таблицы. Работа со статистическими функциями МАКС(число1;число2; ...) - возвращает максимальное значение из списка аргументов. МИН(число1;число2; ...) - возвращает минимальное значение из списка аргументов. НАИБОЛЬШИЙ(список данных;номер) - возвращает наибольшее значение из списка аргументов, отстоящее от МАХ на заданный номер. НАИМЕНЬШИЙ(список данных;номер) - возвращает наименьшее значение из списка аргументов, отстоящее от МИН на заданный номер. СРЗНАЧ(число1;число2; ...) - возвращает среднее (арифметическое) своих аргументов. СЧЕТ(диапазон1;диапазон2) - подсчитывает количество чисел в списке аргументов. СЧЕТЗ(диапазон1;диапазон2) - подсчитывает количество непустых ячеек в списке аргументов. СЧЕТЕСЛИ(диапазон;критерий) - подсчитывает количество непустых ячеек в указанном диапазоне в соответствии с заданным критерием. Ответ:	ОПК-5, ОПК-6

7.1. Уровни овладения

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

Индикатор достижения компетенции: ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

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

Индикатор достижения компетенции: ОПК-6.1 Понимает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для поиска и обмена информацией при решении профессиональных задач.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов, Н. Н. Васин, В. В. Василевский, А. В. Королькова; К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова.. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 464 с - 978-5-534-17315-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583116> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel: учебник для вузов / В. Б. Яковлев. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 353 с - 978-5-534-01672-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585173> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://digital.gov.ru> - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)

2. <https://culture.gov.ru/> - Министерство культуры Российской Федерации (Минкультуры России)

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. LibreOffice;
2. МойОфис;
3. "Антиплагиат.ВУЗ" версии 3.3;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ";
2. КонсультантПлюс;

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения