

Государственное образовательное учреждение высшего образования
**«КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И
УПРАВЛЕНИЯ»**
(ГОУ ВО КРАГС_иУ)

**«КАНМУ СЛУЖБАӦ ДА ВЕСЬКӦДЛЫНЫ ВЕЛӦДАН КОМИ
РЕСПУБЛИКАСА АКАДЕМИЯ»**
вылыс тшупӧда велӧдан канму учреждение
(КСдаВВКРА ВТШВ КУ)

Утверждена в структуре
ОПОП 38.03.01 Экономика
(решение Ученого совета
от 10.06.2021 № 11)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРИМЕНЕНИЕ MS EXCEL
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки – *38.03.01 Экономика*

Направленность (профиль) – *«Прикладная экономика»*

Уровень высшего образования – *бакалавриат*

Форма обучения – *очная*

Год начала подготовки – 2021

Сыктывкар
2021

Рабочая программа дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (*уровень бакалавриата*), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 954;

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

- учебного плана ГОУ ВО «Коми республиканская академия государственной службы и управления» по направлению 38.03.01 Экономика (*уровень бакалавриата*) направленность (профиль) «Прикладная экономика».

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1. Цель и задачи учебной дисциплины

1.1. Цель изучения учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» – сформировать умения решения профессиональных экономических задач с использованием встроенного функционала MS Excel.

1.2. Задачи учебной дисциплины

Задачами изучения дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» является следующее:

- раскрыть основы работы в MS Excel (ввод данных на рабочий лист и их редактирование, основные операции с рабочим листом, работа с ячейками и диапазонами, таблицами, форматирование рабочих листов, работа с файлами и шаблонами);
- изучить формулы и функции MS Excel (формулы для обработки текста, работа с датами и временем, логические формулы, формулы подсчета и суммирования, выбора и поиска значений, финансовые функции, формулы массивов);
- ознакомить с построением диаграмм и графиков (расширенные возможности построения диаграмм, визуализация данных средствами форматирования, работа с изображениями и рисунками);
- рассмотреть расширенные возможности MS Excel (настройка пользовательского интерфейса, настраиваемые числовые форматы, проверка данных, структурирование рабочих листов, связывание и консолидация данных, поиск и исправление ошибок, защита рабочих книг);
- раскрыть возможности использования встроенных надстроек Подбор параметра, Поиск решения, Анализ данных.

1.3. Виды компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» направлено на формирование следующих компетенций:

- 1) универсальные:
 - УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
 - УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- 2) общепрофессиональные:
 - ОПК-5: способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» относится к *обязательной части* Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Изучение дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижений, заявленных в образовательной программе:

- 1) универсальные:

Наименование категории (группы) компетенций	Формируемые компетенции (код, наименование компетенции)	Код и наименование индикатора достижений компетенций	Содержание индикатора достижений компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.И-1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	УК-1.И-1.3-1. Знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода
			УК-1.И-1.У-2. Умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации
		УК-1.И-2. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации	УК-1.И-2.3-1. Знает принципы, критерии, правила построения суждения и оценок
			УК-1.И-2.У-2. Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.И-1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач для выработки решений	УК-2.И-1.3-2. Знает методы генерирования альтернатив решений и приведения их к сопоставимому виду для выбора оптимального решения
		УК-2.И-2. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.И-2.3-3 Знает критерии сопоставления различных вариантов решения

		имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.И-2.У-3. Умеет выбирать оптимальные решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
--	--	----------------------------------	--

2) общепрофессиональные:

Формируемые компетенции (код, наименование компетенции)	Код и наименование индикатора достижений компетенций	Содержание индикатора достижений компетенций
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5. И-1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.И-1.3-1. Знает, как минимум, один из общих или специализированных пакетов прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)
		ОПК-5.И-1.У-1. Умеет применять, как минимум, один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур

2.2. Запланированные результаты обучения по дисциплине «Применение MS Excel в профессиональной деятельности»:

Должен знать:

- основные методы поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной профессиональной задачи;
- основные принципы и особенности системного подхода как направления методологии научного познания;
- основные принципы постановки задач для достижения цели;
- способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;
- функционал, возможности и встроенный инструментарий MS Excel.

Должен уметь:

- осуществлять поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной профессиональной задачи;
- решать профессиональные задачи на основе критически отобранной информации и на основе применения системного подхода;
- ставить конкретные задачи для достижения поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;
- выбирать и обосновывать целесообразность выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;

- работать с различными источниками информации с использованием инструментария MS Excel;
- решать профессиональные задачи, используя функционал, возможности и встроенный инструментарий MS Excel.

3. Объём учебной дисциплины

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
Контактная работа	54,25
Аудиторные занятия (всего):	54
<i>Лекции</i>	-
<i>Практические занятия</i>	18
<i>Лабораторные занятия</i>	36
Промежуточная аттестация	0,25
<i>Консультация перед экзаменом</i>	-
<i>Экзамен</i>	-
<i>Зачет</i>	0,25
<i>Контрольная работа</i>	-
<i>Руководство курсовой работой</i>	-
Самостоятельная работа	53,75
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	49,75
<i>Подготовка контрольной работы</i>	-
<i>Написание курсовой работы</i>	-
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4
Вид текущей аттестации	контрольная работа
Общая трудоёмкость дисциплины:	
<i>часы</i>	108
<i>зачётные единицы</i>	3

4. Содержание разделов и тем учебной дисциплины

Наименование темы учебной дисциплины	Содержание темы
Тема 1. Основы работы в MS Excel (УК-1, ОПК-5)	Знакомство с MS Excel. Ввод данных на рабочий лист и их редактирование. Основные операции с рабочим листом. Работа с ячейками и диапазонами. Работа с таблицами. Форматирование рабочих листов. Работа с файлами и шаблонами
Тема 2. Формулы и функции MS Excel (УК-1, УК-2, ОПК-5)	Основы формул и функций MS Excel. Формулы для обработки текста. Работа с датами и временем. Логические формулы, формулы подсчета и суммирования. Формулы выбора и поиска значений. Финансовые функции. Формулы массивов: понятие и применение. Формулы и функции MS Excel в подготовке информационных обзоров, аналитических отчетов

Тема 3. Построение диаграмм и графиков (УК-1, УК-2, ОПК-5)	Основы построения диаграмм. Расширенные возможности построения диаграмм. Визуализация данных средствами форматирования. Графика спарклайнов. Работа с изображениями и рисунками. Роль визуализации в подготовке информационных обзоров, аналитических отчетов
Тема 4. Расширенные возможности MS Excel (УК-1, УК-2, ОПК-5)	Настройка пользовательского интерфейса. Настраиваемые числовые форматы. Проверка данных. Структурирование рабочих листов, связывание и консолидация данных. Поиск и исправление ошибок. Защита рабочих книг
Тема 5. Использование встроенных надстроек (УК-1, УК-2, ОПК-5)	Импорт и предварительная подготовка данных. Понятие о сводных таблицах. Анализ данных с помощью сводных таблиц. Анализ данных с помощью сценариев «что, если». Анализ данных: подбор параметров и поиск решения. Использование пакета анализа

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

5.1. Основная литература:

1. Воробьева, Ф.И. Информатика. MS Excel 2010 / Ф.И. Воробьева, Е.С. Воробьев ; Министерство образования и науки России. – Казань : Издательство КНИТУ, 2014. – 100 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428798>.

2. Ружанская, Н.В. Применение MS Excel в профессиональной деятельности : учеб.-метод. пособие / Н. В. Ружанская. - Сыктывкар : ГОУ ВО КРАГСИУ, 2021. - 150 с.

5.2. Дополнительная литература:

1. Бикмухаметов, И.Х. Разработка учетных приложений в среде MS Office / И.Х. Бикмухаметов, З.Ф. Исаков, М.Ю. Лехмус ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – Москва : Прометей, 2018. – 121 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494922>.

2. Мухутдинов, А.Р. Основы моделирования и оптимизации материалов и процессов в Microsoft Excel / А.Р. Мухутдинов, З.Р. Вахидова, М.Р. Файзуллина ; Министерство образования и науки России. – Казань : КНИТУ, 2017. – 172 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560915>.

5.3. Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

5.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- OfficeGURU: <https://office-guru.ru/excel>.
- Планета Excel: <https://www.planetaexcel.ru/>.
- ExcelTABLE: работа с таблицами: <https://exceltable.com/?ysclid=I908tz8wbe106923102>.
- Мир MS Excel: <http://www.excelworld.ru/>.
- Excel2.ru: <https://excel2.ru/>.
- Простые решения сложных задач: <https://micro-solution.ru/excel>.

7. SirExcel – Безграничные возможности Excel. Уроки и приемы по программе MS Excel бесплатно: <https://sirexcel.ru/>.
8. *Excelexpert*: <http://excelexpert.ru/>.
9. RuExcel. Все о работе в Эксель: <http://ruexcel.ru/>.
10. Microsoft Excel – это просто!: <https://vk.com/youcanexcel>.
11. Офисный: Excel «Для чайников» и не только: <http://www.offisny.ru/excel.html>.

6. Средства обеспечения освоения учебной дисциплины

В учебном процессе при реализации учебной дисциплины «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» используются следующие программные средства:

<i>Информационные технологии</i>	<i>Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</i>
Офисный пакет для работы с документами	Microsoft Office Professional Свободно распространяемое программное обеспечение Only Office. https://www.onlyoffice.com
Информационно-справочные системы	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
	Справочно-правовая система «Гарант»
Электронно-библиотечные системы	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
	Российская научная электронная библиотека https://www.elibrary.ru
Электронная почта	Электронная почта в домене krag.ru
Средства для организации вебинаров, телемостов и конференций	Сервисы веб- и видеоконференцсвязи, в том числе BigBlueButton

Сопровождение освоения дисциплины обучающимся возможно с использованием электронной информационно-образовательной среды ГОУ ВО КРАГСиУ, в том числе образовательного портала на основе Moodle (<https://moodle.krag.ru>).

7. Материально-техническое обеспечение освоения учебной дисциплины

При проведении учебных занятий по дисциплине «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» задействована материально-техническая база академии, в состав которой входят следующие средства и ресурсы для организации самостоятельной и совместной работы обучающихся с преподавателем:

– специальные помещения для реализации данной дисциплины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории;

- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся, которое оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- компьютерные классы, оснащенные современными персональными компьютерами, работающими под управлением операционных систем Microsoft Windows, объединенными в локальную сеть и имеющими выход в Интернет;
- библиотека Академии, книжный фонд которой содержит научно-исследовательскую литературу, научные журналы и труды научных конференций, а также читальный зал;
- серверное оборудование, включающее, в том числе, несколько серверов серии IBM System X, а также виртуальные сервера, работающие под управлением операционных систем Calculate Linux, включенной в Реестр Российского ПО;
- сетевое коммутационное оборудование, обеспечивающее работу локальной сети, предоставление доступа к сети Интернет с общей скоростью подключения 100 Мбит/сек, а также работу беспроводного сегмента сети Wi-Fi в помещениях Академии;
- интерактивные информационные киоски «Инфо»;
- программные и аппаратные средства для проведения видеоконференцсвязи.

Кроме того, в образовательном процессе обучающимися широко используются следующие электронные ресурсы:

- сеть Internet (скорость подключения – 100 Мбит/сек);
- сайт <https://www.krags.ru/>;
- беспроводная сеть Wi-Fi.

Конкретные помещения для организации обучения по дисциплине «Применение MS Excel в профессиональной деятельности» определяются расписанием учебных занятий и промежуточной аттестации. Оборудование и техническое оснащение аудитории, представлено в паспорте соответствующих кабинетов ГОУ ВО КРАГСиУ.

РАЗДЕЛ II. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Важнейшим условием успешного освоения материала является планомерная работа обучающегося в течение всего периода изучения дисциплины. Обучающемуся необходимо ознакомиться со следующей учебно-методической документацией: программой дисциплины; учебником и/или учебными пособиями по дисциплине; электронными ресурсами по дисциплине; методическими и оценочными материалами по дисциплине.

Учебный процесс при реализации дисциплины основывается на использовании *традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий*.

Традиционные образовательные технологии представлены *занятиями семинарского типа (практические и лабораторные занятия)*.

Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Аудиторная работа обучающихся может предусматривать интерактивную форму проведения практических занятий: *наглядная демонстрация возможностей MS Excel*.

Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы обучающихся в информационной образовательной среде.

Все аудиторные занятия преследуют цель обеспечения высокого теоретического уровня и практической направленности обучения.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям

Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

- 1) повторение изученного материала. Для этого используются рекомендуемые интернет-источники, рекомендованная основная и дополнительная литература;
- 2) углубление знаний по теме. Для этого рекомендуется выписать возникшие вопросы, используемые термины;
- 3) выполнение практических заданий, лабораторных практикумов, проверочных тестов.

При подготовке к занятиям семинарского типа рекомендуется с целью повышения их эффективности:

- уделять внимание краткому повторению теоретического материала, который используется при выполнении практических заданий;
- выполнять внеаудиторную самостоятельную работу;
- ставить проблемные вопросы, по возможности использовать примеры и задачи с практическим содержанием;
- включаться в используемые при проведении практических занятий активные и интерактивные методы обучения.

При разборе примеров в аудитории или дома целесообразно каждый из них обосновывать теми или иными теоретическими положениями.

Активность на занятиях семинарского типа оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Организация самостоятельной работы

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий, что предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому практическому занятию. Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в ходе аудиторных занятий, в контактной работе с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, при выполнении обучающимся учебных заданий.

Цель самостоятельной работы обучающихся состоит в научении осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией. Правильно организованная самостоятельная работа позволяет заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию, что будет способствовать формированию профессиональных компетенций на достаточно высоком уровне. При изучении дисциплины организация самостоятельной работы обучающихся представляет собой единство трех взаимосвязанных форм:

- 1) внеаудиторная самостоятельная работа;
- 2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя при проведении практических занятий;
- 3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа. Это вид работы предполагает самостоятельную подготовку эссе, рефератов.

На практических занятиях необходимо выполнять различные виды самостоятельной работы, что позволяет ускорить формирование профессиональных умений.

Подготовка к промежуточной аттестации

Видами промежуточной аттестации по данной дисциплине являются сдача *зачета*. При проведении промежуточной аттестации выясняется усвоение основных теоретических

и прикладных вопросов программы и умение применять полученные знания к решению практических задач. При подготовке к *зачету* учебный материал рекомендуется повторять по учебному изданию, рекомендованному в качестве основной литературы, и конспекту. *Зачет* проводится в назначенный день, по окончании изучения дисциплины. После контрольного мероприятия преподаватель учитывает активность работы обучающегося на аудиторных занятиях, качество самостоятельной работы, результаты текущей аттестации, посещаемость и выставляет итоговую оценку.

Изучение дисциплины с использованием дистанционных образовательных технологий

При изучении дисциплины с использованием дистанционных образовательных технологий необходимо дополнительно руководствоваться локальными нормативными актами ГОУ ВО КРАГСиУ, регламентирующими организацию образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий.

РАЗДЕЛ III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8. Контрольно-измерительные материалы, необходимые для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций (знаний и умений)

8.1. Задания для проведения текущего контроля

Вариант заданий для выполнения контрольной работы (текущий контроль)

Задание 1

Определить цену реализации клубники, которая вычисляется следующим образом: если срок хранения ягод меньше или равен 2 дням, то 100% цены, если от 2 до 4 дней, то 60% от цены, если больше 4 дней, то 40% цены. Вычислить общую стоимость ягод, проданных за указанные даты.

№	Наименование	Дата поступления	Цена
1	Клубника	17-01-XX	22

Дата продажи	Количество	Цена	Стоимость
17.01.XX	55		
18.01.XX	60		
19.01.XX	45		
20.01.XX	40		
21.01.XX	30		
ИТОГО			

Задание 2

Десять абонентов звонят из города А в город Б. Если телефонный междугородный звонок был произведен в выходные дни (суббота, воскресенье), или в праздничные дни, или в будние дни с 20 часов вечера до 8 часов утра, то он оплачивается по льготному тарифу со скидкой в 50%, во все остальное время льготы нет. Подсчитать, какую сумму каждый из

десяти абонентов должен заплатить за переговоры. Тариф за минуту разговора составляет 6 рублей.

Задание 3

Организации необходимо отобрать кандидатов на объявленную вакансию. Требования к соискателям следующие:

- а) обязательное знание английского языка;
- б) знание французского/немецкого языка;
- в) опыт работы выше 3 лет;
- г) возраст от 28 до 47 лет;
- д) выпускник одного из следующих ВУЗов: МГУ, ФА, ВШЭ;
- е) специальность: мировая экономика, бухучет.

С помощью логических функций определить, принять или не принять кандидата на вакантную должность.

Задание 4

Банковский вклад размером в 100000 тысяч рублей через 3 года возрастет до 190000. Под какой процент необходимо вложить данные средства, если начисления процентов производятся ежемесячно. Дополнительных платежей или изъятий не производится.

Задание 5

Кредит, подлежащий возврату в размере 1200000 через 10 лет, был взят под 15% годовых. Руководствуясь тем, что начисления процентов производятся ежемесячно, определить первоначальную стоимость кредита.

Задание 6

Какой вклад должен быть в банке под 15% годовых, для того чтобы в течение 5 лет, была возможность каждый месяц снимать по 5000 рублей. Начисления процентов ежеквартальное.

Задание 7

С помощью финансовой функций БС определить, какая сумма будет накоплена при следующих условиях:

- начальное значение вклада – 15 000 евро;
- срок вклада – 32 месяцев;
- годовая процентная ставка – 2,5%;
- проценты начисляются ежеквартально.

Как изменится результат, если годовая процентная ставка составит 3%, 4%, 5%, 6 %?

Задание 8

Составить таблицу, содержащую следующие поля:

ФИО	Дата рождения	Дата поступления	Должность	Оклад
-----	---------------	------------------	-----------	-------

Заполнить таблицу в соответствии с условиями.

- Записей в таблице – 10.
- Значения в столбце «Дата поступления» соотносятся со столбцом «Дата рождения».
- Различных должностей – 3.
- Оклады произвольные.

Выполнить:

1. Вставить в таблицу столбец «Возраст» и вычислить возраст каждого сотрудника.
2. Вставить в таблицу столбец «Стаж» и вычислить стаж.
3. Дополнить таблицу столбцами «Надбавка» и «Оплата труда». Значения в столбце вычислить в соответствии с условием: Если стаж меньше 5 лет, то надбавка 10%, если стаж больше 10 лет, то надбавка 20%, от 5 до 10 лет — 15%.
4. Вычислить общую оплату труда.
5. Вычислить среднюю оплату труда всех сотрудников.
6. Используя статистическую функцию, определить количество сотрудников с оплатой труда меньше средней.
7. Используя статистические функции, найти минимальное и максимальное значения оплаты труда.
8. Вычислить среднюю оплату труда по должностям и оформить в виде таблицы в соответствии с образцом.

Должность	Средняя оплата труда

9. Построить диаграмму средней оплаты по должностям.

Задание 9

Определить, какой должна быть сумма выручки по договору, если планируется получить 1000000 рублей «чистого» дохода и известно следующее:

- от суммы выручки по договору необходимо уплатить налог по ставке 6%;
- накладные расходы составляют 5% от суммы договора;
- сумма, которая осталась, должна быть направлена на выплату заработной платы, но с учетом того, что страховые взносы, начисляемые на фонд оплаты труда (ФОТ), составляют 30,2% от ФОТ;
- НДФЛ составляет 13% от начисленной оплаты труда.

Проведите расчет с помощью Подбор параметра (изменяемое значение – «сумма выручки по договору», подбираемое – «к выдаче»).

8.2. Вопросы для подготовки к зачету

1. Ввод данных на рабочий лист и их редактирование.
2. Основные операции с рабочим листом.
3. Работа с ячейками и диапазонами.
4. Работа с таблицами.
5. Форматирование рабочих листов.
6. Работа с файлами и шаблонами.
7. Формулы для обработки текста.
8. Работа с датами и временем.
9. Логические формулы, формулы подсчета и суммирования.
10. Формулы выбора и поиска значений.
11. Финансовые функции.
12. Формулы массивов: понятие и применение
13. Основы построения диаграмм.
14. Расширенные возможности построения диаграмм.
15. Визуализация данных средствами форматирования.
16. Графика спарклайнов.
17. Работа с изображениями и рисунками.
18. Настройка пользовательского интерфейса.

19. Настраиваемые числовые форматы.
20. Проверка данных.
21. Структурирование рабочих листов, связывание и консолидация данных.
22. Поиск и исправление ошибок.
23. Защита рабочих книг.
24. Импорт и предварительная подготовка данных.
25. Понятие о сводных таблицах.
26. Анализ данных с помощью сводных таблиц.
27. Анализ данных с помощью сценариев «что, если».
28. Анализ данных: подбор параметров и поиск решения.

8.3. Вариант заданий для проведения промежуточного контроля

Билет №....

1. Формулы для обработки текста.
2. Работа с таблицами.
3. С помощью финансовой функции ПС определить, какую сумму нужно ежемесячно докладывать при следующих условиях:
 - начальное значение вклада – 45 000 усл.ед;
 - будущее значение вклада – 120 000 усл.ед;
 - годовая процентная ставка – 5,25%;
 - срок вклада – 3 года;
 Проценты начисляются каждые полгода. Определить, какую сумму нужно ежемесячно докладывать:
 - при процентной ставке 6%, 7,5%, 8%;
 - если будущие значения вклада составят 80000, 90000, 100000, 110000 усл.ед.
4. На основании представленной преподавателем информации сформировать отчет о соотношении процентных ставок по депозитам. С использованием инструментария MS Excel визуализировать отчет спарклайнами и диаграммами, применить условное форматирование.

8.4. Тематика курсовых работ

Изучение дисциплины не предполагает написание курсовой работы.

9. Критерии выставления оценок по результатам изучения дисциплины

Освоение обучающимся каждой учебной дисциплины в семестре, независимо от её общей трудоёмкости, оценивается по 100-балльной шкале, которая затем при промежуточном контроле в форме экзамена и дифференцированного зачета переводится в традиционную 4-балльную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), а при контроле в форме зачёта – в 2-балльную («зачтено» или «незачтено»). Данная 100-балльная шкала при необходимости соотносится с Европейской системой перевода и накопления кредитов (ECTS).

*Соотношение 2-, 4- и 100-балльной шкал оценивания освоения
обучающимися учебной дисциплины со шкалой ECTS*

Оценка по 4-балльной шкале	Зачёт	Сумма баллов по дисциплине	Оценка ECTS	Градация
5 (отлично)	Зачтено	90 – 100	A	Отлично
4 (хорошо)		85 – 89	B	Очень хорошо
		75 – 84	C	Хорошо

3 (удовлетворительно)		70 – 74	D	Удовлетворительно
		65 – 69		
		60 – 64	E	Посредственно
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно

Критерии оценок ECTS

5	A	« Отлично » – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические умения работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному
4	B	« Очень хорошо » – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному, однако есть несколько незначительных ошибок
	C	« Хорошо » – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические умения работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками
3	D	« Удовлетворительно » – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки
	E	« Посредственно » – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, некоторые практические умения работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному
2	F	« Неудовлетворительно » – теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические умения работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в форме текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, с целью активизации самостоятельной работы обучающихся. Объектом промежуточного контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Структура итоговой оценки обучающихся

Критерии и показатели оценивания результатов обучения

№	Критерии оценивания	Показатели (оценка в баллах)
1	Работа на аудиторных занятиях	20
2	Посещаемость	5
3	Самостоятельная работа	15
4	Текущая аттестация	20
	Итого	60
5	Промежуточная аттестация	40
	Всего	100

*Критерии и показатели оценивания результатов обучения
в рамках аудиторных занятий*

№	Критерии оценивания	Показатели (оценка в баллах)
1	Подготовка и выступление с докладом	до 5 баллов
2	Активное участие в обсуждении доклада	до 5 баллов
3	Выполнение практического задания (анализ практических ситуаций, составление документов, сравнительных таблиц)	до 5 баллов
4	Другое	до 5 баллов
	Всего	20

*Критерии и показатели оценивания результатов обучения в рамках посещаемости
обучающимся аудиторных занятий*

Критерии оценивания	Показатели (оценка в баллах)
100% посещение аудиторных занятий	5
100% посещение аудиторных занятий. Небольшое количество пропусков по уважительной причине	4
До 30% пропущенных занятий	3
До 50% пропущенных занятий	2
До 70% пропущенных занятий	1
70% и более пропущенных занятий	0

*Критерии и показатели оценивания результатов обучения
в рамках самостоятельной работы обучающихся*

Критерии оценивания	Показатель (оценка в баллах)
Раскрыты основные положения вопроса или задания через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами, обоснованы предлагаемые в самостоятельной работе решения, присутствуют полные с детальными пояснениями выкладки, оригинальные предложения, обладающие элементами практической значимости, самостоятельная работа качественно и четко оформлена	15–12
В работе присутствуют отдельные неточности и замечания непринципиального характера	11–9

В работе имеются серьёзные ошибки и пробелы в знаниях	8–5
Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	0

*Критерии и показатели оценивания результатов обучения
в рамках текущей аттестации*

Критерии оценивания	Показатели (оценка в баллах)
Задание полностью выполнено, правильно применены теоретические положения дисциплины. Отмечается чёткость и структурированность изложения, оригинальность мышления	20–17
Задание полностью выполнено, при подготовке применены теоретические положения дисциплины, потребовавшие уточнения или незначительного исправления	16–13
Задание выполнено, но теоретическая составляющая нуждается в доработке. На вопросы по заданию были даны нечёткие или частично ошибочные ответы	12–5
Задание не выполнено или при ответе сделаны грубые ошибки, демонстрирующие отсутствие теоретической базы знаний обучающегося	0

*Критерии и показатели оценивания результатов обучения
в рамках промежуточного контроля*

Промежуточный контроль в форме *зачета* имеет целью проверку и оценку знаний обучающихся по теории и применению полученных знаний и умений.

Критерии и показатели оценки результатов зачёта в устной/письменной форме

Критерии оценивания	Показатели (оценка в баллах)
продемонстрировано достаточное знание материала, знание основных теоретических понятий, умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно изложен материал; продемонстрировано умение делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу; с некоторыми неточностями (незначительными арифметическими ошибками) решено практическое задание	40–15
продемонстрировано незнание значительной части программного материала, невладение понятийным аппаратом дисциплины, неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; сделано много существенных ошибок при изложении учебного материала; выявлено неумение делать выводы по излагаемому материалу, решить практическое задание	14–0