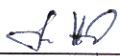


Частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Брянский институт управления и бизнеса»

---

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой информатики и программного  
обеспечения  
 Т.М. Хвостенко  
/ «29» августа 2023 г.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ В ЭКОНОМИКЕ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Укрупненная группа направлений и специальностей	090000 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика

Разработала: Хвостенко Т.М.

Брянск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация к дисциплине.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.....	3
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) .....	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
4.1 Тематическая структура дисциплины.....	5
4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» .....	9
6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал.....	9
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	12
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	13
6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся.....	13
6.3.1.1. Примерные тестовые задания для текущего контроля.....	16
6.3.1.2. Примерные задачи для текущего контроля.....	15
6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	15
6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену.....	16
6.3.2.3. Рекомендуемые задачи.....	16
6.3.2.4. Итоговое тестирование.....	180
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	22
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	23
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	27
10.1 Лицензионное программное обеспечение.....	27
10.2. Электронно-библиотечная система.....	28
10.3. Современные профессиональные базы данных.....	28
10.4. Информационные справочные системы.....	28

## **1. Аннотация к дисциплине**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 сентября 2017г. №922, дисциплина «Электронные таблицы» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин по выбору блока 1 «Дисциплины (модули)». Данная дисциплина, в соответствии с учебным планом института, является обязательной для изучения.

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

Настоящая дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин по выбору блока 1 «Дисциплины (модули)» учебных планов по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре, экзамен при очной форме обучения; на 3 курсе в 7 семестре, экзамен, при очно-заочной форме обучения; на 3 курсе в 7 семестре, экзамен, при заочной форме обучения.

### **Цель изучения дисциплины:**

формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков использования электронных таблиц в процессе анализа экономической ситуации в условиях автоматизированных систем обработки информации и управления.

#### **Задачи:**

- Осуществлять обработку табличных данных для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности,
- использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

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

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-9.3. Осуществляет обработку табличных данных для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-2.2. Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

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

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) и на основе профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Индикаторы достижения компетенций	Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции
УК-9.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.3. Осуществляет обработку табличных данных для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p> <p><b>Знать:</b> характеристики данных представляемых в табличной форме.</p> <p><b>Уметь:</b> обрабатывать данные, представленные в табличной форме, для принятия обоснованных экономических решений.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обработки табличных данных в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p><u>Контактная работа:</u></p> <p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p><u>Самостоятельная работа</u></p>
ОПК-2.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	<p>ОПК-2.2. Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в области построения и функционирования электронных таблиц при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для построения и функционирования электронных таблиц в соответствии с регламентами организации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы в современных информационных технологиях и программных средствах, в том числе отечественного производства в области построения электронных таблиц.</p>	<p><u>Контактная работа:</u></p> <p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p><u>Самостоятельная работа</u></p>

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

**3.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)**

Объём дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	216		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего):	75	40	20
Аудиторная работа (всего):	75	40	20
в том числе:			
Лекции	30	20	8
семинары, практические занятия	45	20	12
лабораторные работы			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе:			
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	105	140	187
Вид промежуточной аттестации обучающегося – экзамен.	36	36	9

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

**4.1 Тематическая структура дисциплины**

№ п.п.	Наименование модуля	№ п.п.	Тема	Вырабатываемая компетенция
1	Особенности построения электронных таблиц	1	Вычисления в электронных таблицах.	УК-9.3 ОПК-2.2
		2	Построение диаграмм.	
		3	Категории функций. Пакет анализа.	
		4	Постановка экономических задач. Создание моделей.	
2	Выполнение экономического и финансового анализа в электронных таблицах	5	Простые и сложные проценты.	УК-9.3 ОПК-2.2
		6	Финансовые функции.	
		7	Анализ элементарных денежных потоков.	
		8	Инвестиционный анализ.	
3	Решение оптимизационные	9	Виды оптимизационных задач.	УК-9.3 ОПК-2.2
		10	Инструмент «Поиск решения».	

	задач с применением электронных таблиц	11	Оптимизация планирования производства, транспортировки.	УК-9.3 ОПК-2.2
		12	Статистический и корреляционный анализ с использованием пакета анализа.	
	Выполнение логистического анализа с применением электронных таблиц	13	Материальные потоки.	
		14	Использование принципа Парето для логистического анализа. ABC анализ.	
		15	Матрица Бостон Консалтинг Групп.	

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

для очной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия				Самостоятел ная работа	Контроль ная		Курсовая
				Лекции	Практикум. Лаборатор	Практическ. занятия /семинары					
1	Особенности построения электронных таблиц	6	40	8		-		32			Опрос, тестирование
2	Выполнение экономического и финансового анализа в электронных таблицах	6	60	10		20		30			Опрос, решение задач
3	Решение оптимизационные задач с применением электронных таблиц	6	50	8		20		22			Опрос, решение задач
4	Выполнение логистического анализа с применением электронных таблиц	6	30	4		5		21			Опрос, тестирование
	Контроль	6	36								
			216	30		45		105			36 (экзамен)

**для очно-заочной формы обучения**

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия				Самостоятел ная работа	Контрольна я		Курсовая
				Лекции	Практикум. Лаборатор	Практическ. занятия /семинары					
1	Особенности построения электронных таблиц	7	40	6		4		30			Опрос, тестирование
2	Выполнение экономического и финансового анализа в электронных таблицах	7	60	6		6		48			Опрос, решение задач
3	Решение оптимизационные задач с применением электронных таблиц	7	50	6		6		38			Опрос, решение задач
4	Выполнение логистического анализа с применением электронных таблиц	7	30	2		4		24			Опрос, тестирование
	Контроль	7	36								
			216	20		20		140			36 (экзамен)

**для заочной формы обучения**

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия				Самостоятел ная работа	Контрольна я		Курсовая
				Лекции	Практикум. Лаборатор	Практическ. занятия /семинары					
1	Особенности построения электронных таблиц	7	40	2		2		36			Опрос, тестирование
2	Выполнение экономического и финансового анализа в электронных таблицах	7	60	2		4		54			Опрос, решение задач
3	Решение оптимизационные задач с применением электронных таблиц	7	50	2		4		44			Опрос, решение задач
4	Выполнение логистического анализа с применением электронных таблиц	7	57	2		2		53			Опрос, тестирование
	Контроль	7	9								
			216	8		12		187			9 (экзамен)

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

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Электронные таблицы в экономике» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

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

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы



дисциплины «Электронные таблицы в экономике», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

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

Наименование раздела	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
Особенности построения электронных таблиц	Создание моделей.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Выполнение экономического и финансового анализа в электронных таблицах	Инвестиционный анализ.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Решение оптимизационных задач с применением электронных таблиц	Виды оптимизационных задач.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Выполнение логистического анализа с применением электронных таблиц	Матрица Бостон Консалтинг Групп	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация

## 6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Электронные таблицы в экономике»

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает	УК-9.3 ОПК-2.2

			логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	
2	Доклад-презентация	Публичное выступление по представлению полученных результатов в программе Microsoft PowerPoint	«отлично» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, презентация легко читаема и ясна для понимания, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «хорошо» – некорректное оформление презентации, грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «удовлетворительно» – отсутствие презентации, докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии; «неудовлетворительно» - докладчик не раскрыл тему	УК-9.3 ОПК-2.2
3	Тестирование	Тестирование можно проводить в форме: • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.	УК-9.3 ОПК-2.2
5	Задачи	Умение применять изученный материал для получения правильного ответа. При устном разборе решения задачи умение	отлично» – решены и аргументированы три данные задачи; «хорошо» – решены и аргументированы две данные задачи из трёх; «удовлетворительно» – решена хотя бы	УК-9.3 ОПК-2.2

		аргументировать свой вариант ответа. Умение находить альтернативные пути решения задачи	одна задача из трёх предложенных; «неудовлетворительно» – задачи не решены.	
--	--	---	---	--

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

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
3.	Экзамен – УК-9.3, ОПК-2.2	Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.	<p>1. оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком;</p> <p>2. оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в экзаменационном билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</p> <p>3. оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в экзаменационном билете, ориентироваться в системе дисциплины «Электронные таблицы в экономике», продемонстрировать правильный ход решения практического задания, знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком;</p> <p>4. оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.</p>
4.	Тестирование (на экзамене) – УК-9.3, ОПК-2.2	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.

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

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

#### **6.3.1.1. Примерные тестовые задания для текущего контроля**

##### **1. Задание**

В электронных таблицах при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки **преобразуются независимо от нового положения формулы**  
преобразуются в зависимости от нового положения формулы  
преобразуются в зависимости от наличия формул  
не изменяются

##### **2. Задание**

График функции можно создать в Excel при помощи:

Строки формул  
Мастера Функций  
Мастера Шаблонов  
**Мастера Диаграмм**

##### **3. Задание**

В какой вкладке расположены «Встроенные функции»

**вставка**  
формулы  
главная  
вид

##### **4. Задание**

Модель экономического объекта поддерживается

экономическими данными  
**статистическими данными**  
достоверной информацией  
статическими данными

##### **5. Задание**

Функция, которая возвращает сумму периодического платежа с постоянным процентом и постоянной суммой платежа

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное; план)  
= БС(ставка; кпер; плт; [пс]; [тип]),  
**=ПЛТ(ставка; кпер; пс; [бс]; [тип])**

##### **6. Задание**

Функция, которая возвращает величину амортизации актива за данный период, рассчитанную по сумме чисел лет срока полезного использования

**=АСЧ(нач\_стоимость; ост\_стоимость; время\_эксплуатации; период).**  
=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное; план)  
= БС(ставка; кпер; плт; [пс]; [тип]),

##### **7. Задание**

Функция, которая возвращает чистую приведенную стоимость для денежных потоков

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное; план)  
= БС(ставка; кпер; плт; [пс]; [тип]),  
**=ЧИСТНЗ(ставка; значения; даты)**

### 8. Задание

Функция, которая возвращает приведенную (текущую) стоимость инвестиции или займа (на основе постоянной процентной ставки):

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное; план)  
= БС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=ЧИСТНЗ(ставка; значения; даты)

### 9. Задание

Для решения задач оптимизации в MS Excel используется инструмент

**Поиск решения**

Подбор параметра

Оптимизация данных

Анализ данных

### 10. Задание

Доступ к инструменту Поиск решения осуществляется с помощью команды

**Данные → Анализ → Поиск решения**

Вставка → Анализ → Поиск решения

Вид → Анализ → Поиск решения

Главная → Анализ → Поиск решения

### 11. Задание

Для вычисления целевой функции используем функцию

**=СУММПРОИЗВ**

=СУММ

=СУММЦЕЛ

-СУММФУНК

### 12. Задание

Статистический и корреляционный анализ в MS Excel выполняется с помощью вкладки

Поиск решения

Подбор параметра

Оптимизация данных

**Анализ данных**

### 13. Задание

Для обработки материальных потоков используется

**метод прогнозирования**

подбор параметра

метод оптимизация данных

анализ данных

### 14. Задание

**Метод ABC** предполагает более глубокое разделение анализируемых объектов на

2 части

**3 части**

4 части

5 частей

### 15. Задание

Матрица БКГ - диаграмма, разделенная на

2 части

3 части

**4 части**

5 частей

### 6.3.1.2. Примерные задачи для текущего контроля

#### Задача 1.

Построить электронную таблицу.

Анализ кадрового обеспечения предприятий Клиновского района

Название предприятия	Фактически работает специалистов	Должностей по штату	Обеспеченность специалистами, %	Структура специалистов по предприятиям, %
Каз	218	209		
Восход	96	99		
Маяк	35	37		
Пилот	84	86		
Русич	75	79		
Астория	134	136		
Орбита	52	54		
Авангард	64	70		
Азимут	41	36		
Итого	?	?		
В среднем	?		?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Обеспеченность специалистами} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Должностей по штату}} \cdot 100$$

$$\text{Структура специалистов} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Всего специалистов по району}} \cdot 100$$

- Всего специалистов по району и должностей по штату

- Среднее значение специалистов по району и обеспеченность специалистами

3. Выполнить сортировку по названию предприятий в алфавитном порядке.

4. Построить стандартный график по показателям «фактически работает специалистов» и «должностей по штату».

5. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать предприятия, которые полностью обеспечены специалистами.

6. Осуществить «Подбор параметра» по Обеспеченности специалистами предприятия «Каз», за счет изменения «Фактически работает специалистов»

#### Задача 2.

Используя программу MS Excel рассчитать основные экономические и финансовые показатели ОАО «Бежичский хлебокомбинат» в 2019 - 2021 гг., тыс. руб.

Показатели	2019г.	2020г.	2021 г.	Абсолютное изменение (+, -)		Темп роста, %	
				2020 к 2019	2021 к 2020	2020 к 2019	2021 к 2020
Выручка	876478	858884	954944				
Себестоимость	582464	594472	668877				
Валовая прибыль	294014	264412	286067				
Коммерческие расходы	231035	241150	244216				
Прибыль от продаж	62979	23262	41851				

Прочие доходы	6945	6290	4358				
Прочие расходы	20697	22945	14926				
Прибыль до налогообложения	44724	2960	28992				
Чистая прибыль	35560	676	22021				

Построить диаграмму по показателям «Выручка» и «Себестоимость»

### **6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» проводится в форме экзамена.

#### **6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену**

1. Понятие и особенности электронных таблиц.
2. Использование электронных таблиц при решении экономических задач
3. Типы данных в MS Excel.
4. Форматирование данных.
5. Оформление электронных таблиц.
6. Вычисления в электронных таблицах.
7. Стандартные функции Microsoft Excel.
8. Особенности экономической информации.
9. Технология электронной обработки экономической информации.
10. Организация экономических расчетов в MS Excel.
11. Форматы, применяемые в экономических расчетах, формулы.
12. Использование относительной и абсолютной адресации ячеек.
13. Анализ экономических показателей деятельности предприятия в системе электронных таблиц.
14. Использование фильтрации данных в электронных таблицах.
15. Использование деловой графики для организации экономических расчетов.
16. Построение диаграмм.
17. Форматирование диаграмм
18. Категории функций. «Пакет анализа».
19. Назначение процедуры «Подбор параметра» в программе Microsoft Excel.
20. Назначение процедуры «Поиск решения» в программе Microsoft Excel.
21. Опишите процедуру ввода ограничений в окне «Поиск решения».
22. Назначение стандартной функции СУММПРОИЗВ
23. Постановка экономических задач. Создание моделей.
24. Финансовые функции.
25. Виды оптимизационных задач и особенности их решения с использованием электронных таблиц.
26. Выполнение корреляционного анализа с использованием MS Excel.
27. Выполнение регрессионного анализа с использованием MS Excel.
28. Использование программы MS Excel при реализации материальных потоков в логистике.
29. Использование принципа Парето для логистического анализа.
30. ABC анализ.
31. Формирование матрица Бостон Консалтинг Групп в электронной таблице.

#### **6.3.2.2. Рекомендуемые задачи**

Задача 1.



Построить таблицу с использованием ППП MS Excel и рассчитать основные экономические показатели АО «Клинцовский автокрановый завод» в 2019г. – 2021 г., тыс. руб.

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Отклонения,	
				2021г. к 2019 г.(+,-)	2021 г. к 2019 г.(%)
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	4 169 639	4 599 147	5 388 981		
Себестоимость продукции, тыс. руб.	3 723 880	4 270 679	4 839 217		
Валовая прибыль, тыс. руб.	445 759	328 468	549 764		
Чистая прибыль, тыс. руб.	256 829	280 511	288 789		
Прибыль от продаж, тыс. руб.	199 355	72 421	280 552		
Стоимость основных средств, тыс. руб.	244 950	347 103	497 718		
Стоимость оборотных средств, тыс. руб.	1 887 068	2 180 118	2 854 312		
Среднесписочная численность работников, чел.	1329	1268	1255		
Фондовооруженность, тыс. руб./чел					
Фондоотдача руб./руб.					
Коммерческие расходы, тыс. руб.	36 922	34 577	42 220		
Управленческие расходы, тыс. руб.	209 482	221 470	226 992		

Построить диаграмму по показателям «Среднесписочная численность работников, чел.».

### Задача 1.

Построить электронную таблицу.

Анализ кадрового обеспечения предприятий Брянского района

Название предприятия	Фактически работает специалистов	Должностей по штату	Обеспеченность специалистами, %	Структура специалистов по предприятиям, %
Спартак	312	351		
Восход	96	99		
Маяк	35	37		
Пилот	84	86		
Русич	75	79		
Астория	134	136		
Орбита	52	54		
Авангард	64	70		
Азимут	41	36		
Итого	?	?		
В среднем	?		?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Обеспеченность специалистами} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Должностей по штату}} \cdot 100$$

$$\text{Структура специалистов} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Всего специалистов по району}} \cdot 100$$

- Всего специалистов по району и должностей по штату
- Среднее значение специалистов по району и обеспеченность специалистами

3. Выполнить сортировку по названию предприятий в алфавитном порядке.

4. Построить стандартный график по показателям «фактически работает специалистов» и «должностей по штату».

5. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать предприятия, которые полностью обеспечены специалистами.

6. Осуществить «Подбор параметра» по Обеспеченности специалистами предприятия «Каз», за счет изменения «Фактически работает специалистов»

### 6.3.2.3. Итоговое тестирование

#### 1. Задание

Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:

- в обычной математической записи;
- специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;
- по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;
- по правилам, принятым исключительно для баз данных.

#### 2. Задание

Выражение  $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$  в электронной таблице имеет вид:

- $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$  ;
- $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$  ;
- $5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$  ;
- $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$  .

#### 3. Задание

Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- C3+4\*D4
- C3=C1+2\*C2
- A5B5+23
- =A2\*A3-A4

#### 4. Задание

При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

- не изменяются;
- преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- преобразуются в зависимости от длины формулы;
- преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.

#### 5. Задание

При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

- преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- преобразуются в зависимости от длины формулы;
- не изменяются;
- преобразуются в зависимости от нового положения формулы.

#### 6. Задание

Диапазон - это:

- совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
- все ячейки одной строки;
- все ячейки одного столбца;

множество допустимых значений.

### 7.Задание

Активная ячейка - это ячейка:

для записи команд;

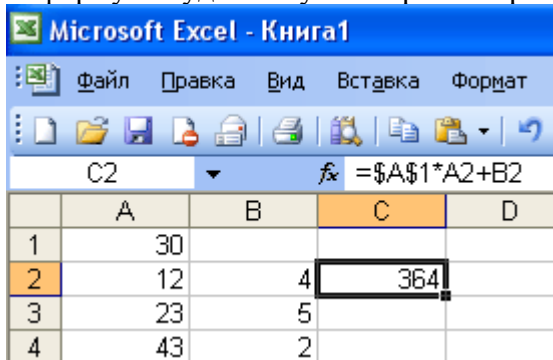
содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;

формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;

в которой выполняется ввод команд.

### 8.Задание

Какая формула будет получена при копировании в ячейку C3, формулы из ячейки C2:



	A	B	C	D
1	30			
2	12	4	364	
3	23	5		
4	43	2		

=A1\*A2+B2;

=\$A\$1\*\$A\$2+\$B\$2;

=\$A\$1\*A3+B3;

=\$A\$2\*A3+B3;

=\$B\$2\*A3+B4?

### 9.Задание

В электронных таблицах при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки

**преобразуются независимо от нового положения формулы**

преобразуются в зависимости от нового положения формулы

преобразуются в зависимости от наличия формул

не изменяются

### 10. Задание

График функции можно создать в Excel при помощи:

Строки формул

Мастера Функций

Мастера Шаблонов

**Мастера Диаграмм**

### 11. Задание

В какой вкладке расположены «Встроенные функции»

**вставка**

формулы

главная

вид

### 12.Задание

Модель экономического объекта поддерживается

экономическими данными

**статистическими данными**

достоверной информацией

статическими данными

### 13.Задание

Функция, которая возвращает сумму периодического платежа с постоянным процентом и постоянной суммой платежа

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),

=БЗРАСПИС(первичное;план)  
= БС(ставка;кпер;плт;[пс];[тип]),  
=ПЛТ(ставка; кпер; пс; [бс]; [тип])

#### 14. Задание

Функция, которая возвращает величину амортизации актива за данный период, рассчитанную по сумме чисел лет срока полезного использования

=АСЧ(нач\_стоимость;ост\_стоимость;время\_эксплуатации;период).  
=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное;план)  
= БС(ставка;кпер;плт;[пс];[тип]),

#### 15. Задание

Функция, которая возвращает чистую приведенную стоимость для денежных потоков

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное;план)  
= БС(ставка;кпер;плт;[пс];[тип]),  
=ЧИСТНЗ(ставка;значения;даты)

#### 16. Задание

Функция, которая возвращает приведенную (текущую) стоимость инвестиции или займа (на основе постоянной процентной ставки):

=ПС(ставка; кпер; плт; [бс]; [тип]),  
=БЗРАСПИС(первичное;план)  
= БС(ставка;кпер;плт;[пс];[тип]),  
=ЧИСТНЗ(ставка;значения;даты)

#### 17. Задание

Для решения задач оптимизации в MS Excel используется инструмент

**Поиск решения**  
Подбор параметра  
Оптимизация данных  
Анализ данных

#### 18. Задание

Доступ к инструменту Поиск решения осуществляется с помощью команды

**Данные → Анализ → Поиск решения**  
Вставка → Анализ → Поиск решения  
Вид → Анализ → Поиск решения  
Главная → Анализ → Поиск решения

#### 19. Задание

Для вычисления целевой функции используем функцию

=СУММПРОИЗВ  
=СУММ  
=СУММЦЕЛ  
-СУММФУНК

#### 20. Задание

Статистический и корреляционный анализ в MS Excel выполняется с помощью вкладки

**Поиск решения**  
**Подбор параметра**  
**Оптимизация данных**  
**Анализ данных**

#### 21. Задание

Для обработки материальных потоков используется

**метод прогнозирования**  
подбор параметра  
метод оптимизация данных  
анализ данных

## 22. Задание

**Метод АВС** предполагает более глубокое разделение анализируемых объектов на

- 2 части
- 3 части**
- 4 части
- 5 частей

## 23. Задание

Матрица БКГ - диаграмма, разделенная на

- 2 части
- 3 части
- 4 части**
- 5 частей

## 24. Задание

К как называется программа для вычислений в электронной таблице, входящая в пакет Microsoft Office

- Excel
- Access
- DataBase
- NewBase

## 25. Задание

Функция СРЗНАЧ() относится к группе функций следующего типа:

- логических;
- математических;
- статистических;
- суммирования.

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

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 10-15 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

#### **Текущая аттестация обучающихся.**

Текущая аттестация по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных

видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

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

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

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

**Промежуточная аттестация обучающихся.** Промежуточная аттестация по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» проводится в соответствии с учебным планом для очной, очно-заочной и заочной форм обучения в виде экзамена в период экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

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

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

Знания умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются как: «зачтено», «не зачтено»; на экзамене – как: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

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

### **а) основная учебная литература:**

1. Коваленко, А. В. Интеллектуальные информационные системы в экономике : учебное пособие / А. В. Коваленко, Е. В. Казаковцева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-4497-1658-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121779.html>

### **б) дополнительная учебная литература:**

1. Гранкин, В. Е. Обработка информации в электронных таблицах средствами редактора OpenOffice Calc : практикум / В. Е. Гранкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4497-1466-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117035.html> (дата обращения: 13.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **в) ресурсы сети интернет**

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru - [http://elibrary.ru/project\\_authors.asp](http://elibrary.ru/project_authors.asp)

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

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
------------------	--

Лекция	<p>Лекция – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.</p> <p>Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.</p> <p>Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.</p> <p>Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.</p> <p>Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!</p> <p>Базовые рекомендации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;</li> <li>- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы и т.д.;</li> <li>- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;</li> <li>- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;</li> <li>- создайте свою систему сокращения слов;</li> <li>- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;</li> <li>- дополняйте материал лекции информацией;</li> <li>- задавайте вопросы лектору;</li> <li>- обязательно вовремя восполняйте возникшие пробелы.</li> </ul> <p>Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности экономиста.</li> <li>- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).</li> </ul> <p>Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-экономисту оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателей. Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Если Вы в чем-то не согласны с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. Вопросы</li> </ul>
--------	--

	<p>следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись.</p> <p>Правила конспектирования на лекциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.</li> <li>- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).</li> <li>- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).</li> <li>- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях).</li> </ul>
Практические занятия	<p>Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.</p> <p>Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.</p> <p>Готовясь к практическому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.</p> <p>Отличительной особенностью практических занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.</p> <p>При подготовке к практическому занятию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;</li> <li>- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;</li> <li>- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;</li> <li>- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировать его обосновать;</li> <li>- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы.</li> </ul>



	<p>В процессе работы на практическом занятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением;</li> <li>- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;</li> <li>- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;</li> <li>- после практического занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.</li> </ul> <p>Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться</p>

	<p>индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля;</li> <li>• валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);</li> <li>• дифференциацию контрольно-измерительных материалов.</li> </ul> <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;</li> <li>• организация самопроверки,</li> <li>• взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии;</li> <li>• проведение письменного опроса;</li> <li>• проведение устного опроса;</li> <li>• организация и проведение индивидуального собеседования;</li> <li>• организация и проведение собеседования с группой;</li> <li>• защита отчетов о проделанной работе.</li> </ul>
Опрос	<p>Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим дисциплину. Во время проведения устного опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Тестирование	<p>Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности;</li> <li>• письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов.</li> </ul> <p>Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 40 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами:</p> <p>1) по 5-балльной системе, когда ответы студентов оцениваются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «отлично» – более 80% ответов правильные;</li> <li>- «хорошо» – более 65% ответов правильные;</li> <li>- «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные.</li> </ul> <p>Обучающиеся, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой;</p> <p>2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельная работа в течение семестра;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;</li> <li>• подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена.</li> </ul> <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить;</li> <li>• указанные в рабочей программе формируемые компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом;</li> <li>• практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене;</li> <li>• готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.</li> </ul>
--	--

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

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Электронные таблицы в экономике» осуществляется в следующих аудиториях:

1. Занятия **лекционного типа** - аудитория №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

2. Для проведения **практических занятий** используется лаборатория для проведения практических занятий №404: 44 места (22 стола, 44 стула), 1 доска, 5 стендов, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 12 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер – 1

3. Для **самостоятельной работы** студентов используется аудитория №506: 22 места (11 столов, 22 стула), 1 доска, 4 стенда, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 10 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер - 1

4. Для проведения **групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации** используется аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

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

### 10.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows Professional XP
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7
3. Программные средства Microsoft Office 2007, 2010, 2013 Russian
4. Программные средства Microsoft Office Professional Plus 2007, 2013 Russian
5. Программные средства Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian
6. Программные средства «1С Предприятия 8»
7. Программные средства Total Commander 7.x User license
8. Программные средства WinRAR 3.x Standard license
9. Лицензии на программные средства Business Plan M
10. Программные средства АПК Аналитик – авто

## **10.2. Электронно-библиотечная система:**

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

## **10.3. Современные профессиональные баз данных:**

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

## **10.4. Информационные справочные системы:**

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Справочная правовая система «Гарант»

### **Рабочую программу дисциплины составил:**

Хвостенко Татьяна Михайловна, к.э.н., доцент кафедры информатики и программного обеспечения Частного образовательного учреждения высшего образования «Брянский институт управления и бизнеса».

### **Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры информатики и программного обеспечения**

протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /Т.М. Хвостенко/