

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2. В. 01(У) Учебная практика

Направление подготовки (специальность) 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки (специализация) Экономика предприятий (организаций)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. АННОТАЦИЯ

1.1 Учебная практика входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 Экономика профиль Экономика предприятий (организаций).

1.2 Практика проходит во 2 семестре 1 курса и состоит из тесно взаимосвязанных тем, позволяющих студентам закрепить и сформировать навыки работы на компьютере с применением современных пакетов прикладных программ, входящих в Microsoft Office для приобретения практических аспектов владения информационными технологиями.

2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Вид практики: учебная практика.

2.2 Способ и форма проведения практики: учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся.

2.3 Проведение практики осуществляется стационарным способом.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу.

Сроки прохождения учебной практики определяются учебным планом и ежегодным графиком контрольных мероприятий.

На все время практики студенту предоставляется рабочее место. Руководитель практики от организации определяет продолжительность и последовательность отдельных видов работ практиканта.

Целью учебной практики является закрепление знаний и навыков, полученные студентами в процессе обучения на персональном компьютере, закрепление и расширение навыков использования возможностей ППП Microsoft Office, ориентированных на обеспечение практических задач в профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики студента:

1. Иметь представление о составе аппаратных средств ПК, их характеристики.
2. Знать сущность и значение информации и информационных процессов в развитии современного информационного общества, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.
3. Уметь использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, а также работать с пакетом программ MS Office для решения аналитических и исследовательских задач.
4. Владеть навыками работы с прикладными программными продуктами.

Организация проведения практики осуществляется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК- 2: способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.	1 этап: -знать способы работы с компьютером как средством управления информацией; 2 этап: -знать сущность и значение современных коммуникационных технологий.	1 этап: - уметь осуществлять поиск и обработку информации; 2 этап: - уметь работать с информацией для ее обработки с последующим принятием управленческих решений.	1 этап: -владеть современными аппаратными и программными средствами; 2 этап: -владеть способами работы с информацией в электронной среде для решения профессиональных задач.
ОПК-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.	1 этап: -знать современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных; 2 этап: - знать основные принципы работы с программными продуктами для обработки информации при решении поставленных задач.	1 этап: - уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных; 2 этап: - уметь работать с пакетом программ MS Office.	1 этап: -владеть инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; 2 этап: -владеть методами формирования и использования баз данных и информационно-справочных систем для обоснования полученных выводов
ПК- 10: способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.	1 этап: - знать состав аппаратных средств ПК, их характеристики; 2 этап: - знать виды программного обеспечения ЭВМ.	1 этап: - уметь осуществлять обоснованный выбор средств для обработки и анализа данных; 2 этап: - уметь работать с пакетом программ MS Office.	1 этап: - владеть навыками работы с компьютером как средством создания, извлечения и управления информацией различного вида; 2 этап: - владеть навыками программирования и использования информационных

		технологий для решения коммуникативных задач.
--	--	---

4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1.

Перечень дисциплин, для которых Учебная практика является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам практики

Дисциплина	Раздел
Информатика	Все разделы

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам практики

Дисциплина	Раздел
Информационные системы в экономике	Все разделы

5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 2 недели.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 3,0 зачетных единицы.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач. Ед.	Часов*			Кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		всего	контактная работа	самостоят. работа			
1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость по учебному плану (учебная практика)	3,0	108	72	36	12	Защита индивидуальных заданий по итогам выполнения лабораторных работ	ОПК-2; ОПК-3; ПК-10.
1.Создание комплексных документов в MS Word		21	12	9	2	Защита индивидуальных	ОПК-2; ОПК-3; ПК-10.
2. Работа с пакетом MS Power Point		51	42	9	7		

2.1 Знакомство с основными понятиями MS Power Point.	7	6	1	1	заданий по итогам выполнения лабораторных работ	
2.2 Применение эффектов анимации. Работа с панелью инструментов «Рисование».	8	6	2	1		
2.3 Создание и применение шаблонов презентаций. Эффектное оформление презентаций.	8	6	2	1		
2.4 Разработка собственного шаблона, Применение сортировщика слайдов.	8	6	2	1		
2.5 Вставка диаграмм и графики из Clipart Gallery.	7	6	1	1		
2.6 Создание единой презентации.	13	12	1	2		
3. Основы работы с табличным процессором MS Excel	21	12	9	2		
4. Основы работы с базами данных MS Access)	15	6	9	1		
Вид контроля	зачёт					

5.4 Самостоятельная работа студентов на практике.

5.4.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. По представленному примеру создать документ в Microsoft Office Word.

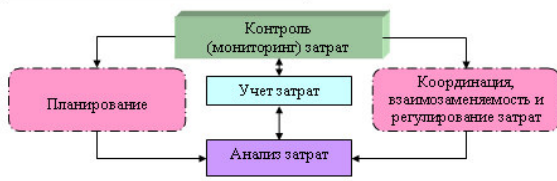
Пример:

Иванова Елена Ивановна, 41 фии., 7 февраля 2011 года

Вид продукции	Количество реализованной продукции, ц		Выручка от реализации, тыс.руб.		
	Базис	Текущий	Базис	Фактический	
				Текущий	Условный
Зерно	20	40	160	400	320
Картофель	80	60	640	540	480
Молоко	16	20	540	480	380
Итого	-	-	10865	1420	1160



Экономическая информационная система (ЭИС) – это совокупности внутренних и внешних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств, специалистов, участвующих в процессе обработки информации и выработке управленческих решений.



$Q_i = \frac{Z_{\text{план}}}{p - Z_i} = \frac{Z_{\text{план}}}{d}$

Культуры	Доза внесения удобрений на 1 га, ц	Доза участия удобрений в общем урожае, %	
		2000г	2001г
Оз. пшеница	287	34	29
Рожь	312	40	37
Ячмень	219	19	8
Итого	798	93	74

2. На основании изученного материала создать презентацию в Microsoft Office PowerPoint, содержащую не менее 15 слайдов с использованием различных подходов и эффектов по теме: «День Независимости России».
3. Представить в Microsoft Office Excel табличную форму экономических показателей согласно задания:

№ п.п	Показатели	Отчетный год			
		план	факт	отклонение	
				прошлого года	план
1.	Выручка от реализации продукции, тыс.руб.	-	14263	+1335	-
2.	Средний остаток оборотных средств	-	111873	+10806	-
3.	Время оборачиваемости оборотных средств	-	277	-127	-

4. Создать шаблон базы данных в Microsoft Office Access, отражающий название базы данных, фамилию обучающегося и номер группы.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен защитить лабораторные работы по соответствующей тематике. Защита индивидуальных заданий по итогам выполнения лабораторных работ проводится руководителем практики. Нарушение сроков прохождения практики считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты лабораторных работ обучающимся выставляется зачет по практике.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики: зачёт.

7.2 Время проведения аттестации согласно графику учебного процесса.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление индивидуального задания	10
4	качество оформления индивидуального задания	10

5	доклад по индивидуальному заданию	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ИТОГО	100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50; 60)	E – (3)		
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0; 33,3)	F – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

7.4.6.1. Тесты для промежуточной аттестации.

1. Запустить программу на выполнение можно:

- а) щелчком на пиктограмме
- +б) двойным щелчком на пиктограмме
- в) двойным щелчком на пиктограмме системного меню
- г) щелчком на пункте системного меню "Развернуть"

2. Выравнивание текста по центру в текстовых редакторах применяется при:

- а) печати текста в две колонки
- +б) вводе заголовков
- в) установке отступа абзаца
- г) задании междустрочных интервалов

3. Файл – это:

- а) единица измерения информации
- +б) программа или данные на диске, имеющие имя
- в) программа в оперативной памяти
- г) текст, распечатанный на принтере

4. Строка состояния MS Word – это:

- а) горизонтальная полоса прокрутки текста
- б) левая граница строки меню

- в) горизонтальная линейка под строкой меню
- +г) горизонтальная полоса, расположенная ниже окна документа

5. Папка – это:

- а) каталог, содержащий сведения о файлах
- б) каталог, содержащий сведения о файлах и других каталогах
- в) пиктограмма соответствующая каталогу
- +г) средство организации и представления системных ресурсов ПК

6. Набор форматирующих команд в MS WORD, сохраняемый под своим именем, для многократного использования называется:

- +а) стилем
- б) моделью
- в) интерфейсом
- г) универсальным набором

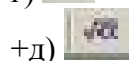
7. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать:

- а) размер шрифта
- б) параметры абзаца
- +в) тип файла
- г) размеры страницы

8. В процессе форматирования текста изменяется:

- а) последовательность абзацев
- +б) параметры абзаца или текста
- в) последовательность символов
- г) ничего не меняется

9. Для того чтобы вставить формулу в документе Microsoft Word нужно нажать кнопку на панели инструментов



10. Шаблоном в текстовом редакторе называют:

- а) способ представления и хранения информации в виде цифр
- б) знак, управляющий переходом печати на начало новой строки
- в) преобразование данных в более компактную форму без потери, содержащейся в них информации
- +г) специальный вид документа, предоставляющий основные средства форматирования создаваемого документа

11. Что такое Power Point?

- +а) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- в) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

г) системная программа, управляющая ресурсами компьютера

12. Что такое презентация PowerPoint?

- +а) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере
- б) прикладная программа для обработки электронных таблиц
- в) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
- г) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм

13. Power Point нужен для создания

- а) таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений
- б) текстовых документов, содержащих графические объекты
- в) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации
- +г) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации

14. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

- +а) слайд *
- б) лист
- в) кадр
- г) рисунок

15. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...

- а) показ
- +б) презентацию
- в) кадры
- г) рисунки

16. Запуск программы Power Point осуществляется с помощью команд.

- +а) Пуск – Главное меню – Программы – Microsoft Power Point
- б) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft Power Point
- в) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft Power Point
- г) Рабочий стол – Пуск – Microsoft Power Point

17. Для того, чтобы выделить несколько несмежных листов рабочей книги Excel, необходимо использовать клавиши:

- а) Alt
- б) Shift
- + в) Ctrl
- г) Alt+Shift
- д) Ctrl+Shift

18. Для того, чтобы выделить несколько смежных листов рабочей книги Excel, необходимо использовать клавиши:

- а) Alt
- + б) Shift
- в) Ctrl
- г) Alt+Shift
- д) Ctrl+Shift

19. Минимальным элементом электронной таблицы Excel является:

- а) строка
- б) столбец
- + в) ячейка

- г) лист
- д) символ

20. При копировании в табличном процессоре MS Excel формулы =A3+\$B\$3 из ячейки C3 в ячейку D4 формула примет вид:

- а) =A4+\$B\$4
- б) =B4+\$C\$4
- + в) =B4+\$B\$3
- г) =A3+\$B\$4
- д) =A4+\$B\$3

21. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:

- а) номером листа и номером строки
- б) номером листа и именем столбца
- + в) названием столбца и номером строки
- г) номером книги и номером листа
- д) нет правильного ответа

22. Адрес в электронной таблице указывает координату:

- а) клетки в блоке клеток
- б) данных в строке
- + в) клетки в электронной таблице
- г) данных в столбце
- д) нет правильного ответа

23. Данные в электронной таблице могут быть:

- + а) текстом
- + б) числом
- в) оператором
- + г) формулой
- д) рисунком

24. В ячейку электронной таблицы нельзя ввести:

- а) текст
- б) формулу
- + в) иллюстрацию
- г) число
- д) нет правильного ответа

25. Связи между объектами предметной области и их реквизитами устанавливаются и оптимизируются при построении

- а) даталогической модели
- + б) концептуальной инфологической модели
- в) внутренней модели
- г) внешней модели
- д) нет правильного ответа

26. В архитектуре системы «клиент-сервер» на рабочие станции поступают

- а) файлы
- + б) данные

- в) инструкция
- г) знания
- д) команды

27. Что из нижеперечисленного не относится к свойствам реляционной модели?

- а) каждый элемент таблицы – это один элемент данных
- б) каждый столбец имеет уникальное имя
- в) одинаковые строки в таблице отсутствуют
- + г) точность числовых полей одинакова во всей таблице
- д) порядок следования строк и столбцов произвольный

28. В архитектуре системы «файл-сервер» на рабочие станции поступают

- + а) файлы
- б) данные
- в) информация
- г) знания
- д) инструкция

29. Сколько узлов может располагаться на первом уровне сетевой модели данных?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 5
- + д) сколько угодно

30. Перечислите, какие ключи используются в базах данных

- + а) простые
- + б) составные
- + в) внешние
- г) внутренние
- д) сложные

31. Какая модель отражает предметную область в виде совокупности информационных объектов и их структурных связей?

- + а) инфологическая
- б) даталогическая
- в) концептуальная
- г) внутренняя
- д) внешняя

32. Если отношение содержит составной ключ, то говорят о

- а) простой функциональной зависимости реквизитов
- б) составной функциональной зависимости реквизитов
- + в) полной функциональной зависимости реквизитов
- г) частичной функциональной зависимости реквизитов
- д) сложной функциональной зависимости реквизитов

33. Между какими информационными объектами будет наблюдаться связь 1:M?

- а) студент и преподаватель
- б) студент и сессия
- в) преподаватель и сессия
- + г) сессия и стипендия
- д) студент и стипендия

34. В какой нормальной форме находится отношение Успеваемость = (Номер, Фамилия, Имя, Отчество, Дисциплина, Оценка)?

- + а) в первой
- б) во второй
- в) в третьей
- г) в первой и во второй
- д) отношение не находится ни в какой нормальной форме

35. Перечислите характеристики поля базы данных

- + а) длина
- б) характер
- в) категория
- + г) тип
- + д) имя

36. Описание некоторой сущности в виде совокупности логически связанных реквизитов – это:

- а) информационный элемент
- + б) информационный объект
- в) информационный процесс
- г) информационный класс
- д) нет правильного ответа

37. Зависимость, при которой в экземпляре информационного объекта определенному значению ключевого реквизита соответствует только одно значение описательного реквизита, называется

- а) определяющей
- б) транзитивной
- + в) функциональной
- г) простой
- д) полной функциональной

38. Что из нижеперечисленного относится к логическому уровню представления данных СУБД

- + а) приложения
- б) база данных
- + в) внешняя модель
- + г) концептуальная модель
- д) внутренняя модель

39. Какая из перечисленных моделей строится в первую очередь?

- + а) инфологическая
- б) даталогическая
- в) концептуальная
- г) внутренняя
- д) внешняя

40. Какие функции должна выполнять система управления базами данных?

- + а) создание базы данных
- б) создание набора правил
- + в) ведение базы данных
- + г) организация поиска информации
- д) структурирование данных

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика [электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 619 с. — ЭБС «Юрайт».
2. Прохорова О.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебник/ Прохорова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 106 с.— ЭБС «IPRbooks»

8.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.- ЭБС «Юрайт».
2. Ермакова А.Н. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Ермакова А.Н., Богданова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2013.— 184 с.— ЭБС «IPRbooks».
3. Королев В.Т. Математика и информатика. Часть первая. Математика [Электронный ресурс]/ Королев В.Т., Ловцов Д.А., Радионов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2015.— 248 с.— ЭБС «IPRbooks».
4. Романова А.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Романова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омская юридическая академия, 2015.— 144 с.— ЭБС «IPRbooks».

8.3 Методические указания и материалы по практике

Электронное учебное пособие включающее:

- методические указания по выполнению лабораторных работ.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы.

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
4. Интернет-браузер (Google Chrome), поисковые системы интернета (Яндекс, Google)

9.2 Перечень информационных технологий (ИТ):

1. ИТ обработки и передачи текстовой и числовой информации.
2. ИТ обработки графической информации.
3. ИТ передачи данных и распространения информации.
4. ИТ хранения данных.
5. ИТ накопления данных.
6. Мультимедийные ИТ.

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Занятия учебной практики проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе; изучение материала проводится в компьютерном классе.

Для материально - технического обеспечения практики студентов используется компьютерная техника, мультимедийное и копировально-множительное оборудование, библиотечно-информационные ресурсы, имеющиеся в распоряжении экономического факультета.

Разработали:
к.б.н., доцент

С.А. Ворожейкина

к.т.н., доцент

А.А. Попов