

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет» в г. Сызрани  
(филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Сызрани)



## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки (специальность)	44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Профиль подготовки бакалавра (специализация)	Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии (академический бакалавриат)
Форма обучения	Очная (ОО) (очная, очно-заочная и др.)
Выпускающая кафедра	«Информатика и системы управления»
Кафедра-разработчик рабочей программы	«Информатика и системы управления» (название)

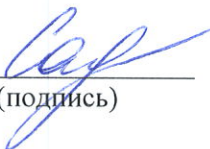
Семестр ОО/ЗО		Продолжительность, недели		Трудоемкость, з.е./часы		Форма промежуточной аттестации (часы)	
ОО	ЗО	ОО	ЗО	ОО	ЗО	ОО	ЗО
2	-	2	-	3/108	-	Зачет с оценкой (0)	-

Сызрань

2017 г.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований ФГОС ВО и рекомендаций Примерной основной образовательной программы (ПрООП) по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профилю подготовки Вычислительные машины, комплексы, системы и сети и учебного плана филиала СамГТУ в г. Сызрани.

Составитель рабочей программы  
ст. преподаватель \_\_\_\_\_  
(должность, степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)


К.В. Садова  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информатика и системы управления

(наименование кафедры-разработчика)

« 01 » сентября 2017 г. протокол № 1


Зав. кафедрой-разработчиком  
« 01 » сентября 2017 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.В. Краснов  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП

« 01 » сентября 2017 г.


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.В. Краснов  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании МСФ  
« 01 » сентября 2017 г. протокол № 1

Председатель методического  
совета факультета


« 01 » сентября 2017 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.В. Тараканов  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой  
« 01 » сентября 2017 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.В. Краснов  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Начальник УО  
« 01 » сентября 2017 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

О.Н. Денисова  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения.....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП.....	5
4. Объем и содержание практики.....	6
4.1. Объем практики.....	6
4.2. Содержание практики.....	6
5. Формы отчетности по практике.....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
7. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	7
8. Информационные технологии, используемые при проведении практики.....	9
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	9
Дополнения и изменения программе практики.....	10
Приложение 1. Аннотация программы практики.....	11
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	12

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики - учебная практика. Тип – учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения – концентрированная, дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП, приведены в таблице 1.

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
Профессиональные компетенции (вид проф. деятельности научно-исследовательская)		
ПК-11	способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся	<i>Знать:</i> основы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся; ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности. <i>Уметь:</i> формировать план учебной и исследовательской работы <i>Владеть:</i> навыками оформления результатов учебно-исследовательской деятельности
ПК-12	готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена	<i>Знать:</i> основные принципы педагогической психологии и дидактики; принципы визуализации научных исследований. <i>Уметь:</i> выделять и анализировать проблемы, возникающие в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена. <i>Владеть:</i> способами представления информации в виде текста, графиков, изображений, в том числе движущихся, а также звука и цвета при организации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена; функциональными возможностями программной среды для проектирования электронной лекции.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

В таблице 2 показано место практики в структуре ОПОП.

Таблица 2

<b>Место практики в структуре ОПОП</b>		
Шифр дисциплины	Наименование дисциплины	Этап формирования компетенции*
1	2	3
Очная форма обучения		
<i>ПК-11: способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся</i>		
<b>Б2.У.1</b>	<b>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</b>	<b>2</b>
Б1.Б.25	Моделирование	3
Б1.В.ДВ.5.1	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	3
Б1.В.ДВ.5.2	История развития вычислительной техники	3
Б2.П.4	Преддипломная практика	8
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8
<i>ПК-12: готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена</i>		
<b>Б2.У.1</b>	<b>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</b>	<b>2</b>
Б1.Б.20	Практическое (производственное) обучение	4, 5
Б2.П.4	Преддипломная практика	8
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8

\* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебному плану ОПОП

## 4. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 4.1 Объём практики

Объём практики в зачетных единицах составляет 3 з.е. Продолжительность практики составляет 108 академических часов (2 недели).

### 4.2 Содержание практики

Содержание практики представлено в таблице 3

Таблица 3

#### Содержание практики

№ семестра	№ этапа практики	Наименование этапа практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студента	Трудоемкость (в часах)
2	1	Подготовительный	Вводное занятие. Постановка задачи, выдача заданий.	4
2	2	Аналитический	Поиск, изучение и систематизация учебного материала на заданную тему с использованием научных периодических изданий, нормативных документов и Интернет ресурсов.	32
2	3	Проектный	Разработка концепции, согласно стандарту дисциплины и методики проведения занятий; проектирование, разработка структуры лекции приложения, пользовательского интерфейса и функциональных связей между отдельными блоками; разработка типовых шаблонов информационных блоков и экранных форм; создание дизайна экранных форм и информационных блоков; разработка стиля оформления; выбор композиционного решения и цветовой схемы экранных форм и пользовательского интерфейса; тестирование, отладка, проверка работоспособности публикации, устранение замеченных недостатков.	54
2	4	Оформление отчета по практике	Обработка и анализ полученной в ходе практики информации; оформление отчета по практике; сдача зачета.	18
Итого				108

## 5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по практике является письменный отчет. Письменный отчет содержит следующие структурные элементы: титульный лист; содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения (при наличии). Требования к основной части отчета, и её содержание приведены в методических указаниях к прохождению учебной практики.

**Текущий контроль успеваемости** студентов по практике проводится руководителем практики от университета в форме контроля выполнения индивидуальных заданий.

**Промежуточная аттестация** по окончании практики проводится в форме защиты отчета по практике. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой.

### Задания для аналитического раздела практики

#### Задание 1

- изучить теоретические и методические материалы, научную и периодическую литературу по теме индивидуального задания;
- осуществить сбор, систематизацию и анализ материала по теме индивидуального задания.

### Задания для проектного раздела практики

- создать электронное учебное пособие по передаче информации (электронной лекции) на базе программы MS Power Point.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (Приложение 2) включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание их шкал оценивания;
- материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## 7. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 4

### Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Учебник, учебное пособие (приводится библиографическое описание учебника, учебного пособия)	Ресурс НТБ	Кол-во экз.
<b>Основная литература</b>			
1	Информатика: базовый курс [Текст]: учебник для вузов / под ред. С.В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2011. - 640 с.: ил. - (Учебник для вузов) ISBN 5-459-00439-7:339.60	Библиотечный фонд	30
2	Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова. - М.: Дрофа, 2008. - 312 с.: ил.	Библиотечный фонд	20



3	Катунин Г.П. Создание мультимедийных презентаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Катунин Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.— 221 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/40550.html">http://www.iprbookshop.ru/40550.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»	ЭБС IPRbooks	Электронный ресурс
<b>Дополнительная литература</b>			
4	Психология труда, инженерная психология и эргономика [Текст ]: учебник для бакалавров/под ред. Е.А.Климова, О.Г. Носковой, Г.Н. Солнцевой. -М.: Юрайт,2016.-529с.+1эл.оптич.- (Бака лавр: академический курс)	Библиотечный фонд	20
5	Василькова И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс]: практикум/ Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 143 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/28169.html">http://www.iprbookshop.ru/28169.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»	ЭБС IPRbooks	Электронный ресурс
6	Балашова С.А. Математика и информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балашова С.А., Лазанюк И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.— 192 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11401.html">http://www.iprbookshop.ru/11401.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»	ЭБС IPRbooks	Электронный ресурс
<b>Учебно-методическая литература</b>			
7	Учебная практика: методические указания / Сост.К.В. Садова – Сызрань: филиал Самар. гос. техн. ун-та в г. Сызрани, 2017. – 11 с.	Библиотечный фонд	Электронный ресурс

Таблица 5

**Перечень ресурсов сети «Интернет»,  
необходимых для проведения практики**

Адрес Интернет ресурса	Название Интернет ресурса	Режим доступа
<a href="http://intuit.ru/">http://intuit.ru/</a>	интернет-университет информационных технологий	Открытый
<a href="http://vkit.ru/">http://vkit.ru/</a>	сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий»	Открытый
<a href="http://ru.wikipedia.org/">http://ru.wikipedia.org/</a> .	свободная общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия	Открытый
<a href="http://www.pedagogy-of-high-school.ingnpublishing.com">www.pedagogy-of-high-school.ingnpublishing.com</a>	Электронный научный журнал «Педагогика высшей школы и профессионального образования»	Открытый
<a href="http://www.vovr.ru/nom62013.html">http://www.vovr.ru/nom62013.html</a>	Высшее образование в России	Открытый
минобрнауки. РФ	Официальный сайт Министерства образования и науки РФ	Открытый
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks	По паролю
<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Лань»	По паролю



## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

При проведении практики используются следующие информационные технологии:

- Windows XP Professional;
- Microsoft Office 2007.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Ауд. 406. Кабинет для самостоятельной работы студентов электротехнического факультета (Системный блок Core2Duo E8500 3,17/4/160 – 3 шт.; системный блок P-IV 3/1/80 – 2шт.; монитор Acer V193 – 3шт.; монитор DELL E176FP – 2шт.; принтер HP 2035 – 1шт.; локальная сеть с выходом в сеть Internet; компьютерные столы – 6 шт.; овальный стол (большой) – 1 шт.; стулья – 20 шт.; аудиторная доска – 1 шт.).

**Дополнения и изменения**  
к программе практики

Учебный год	Протокол и дата заседания кафедры	Принимаемые изменения	Подпись руководителя ОПОП
2017/2018	№ ____ от «__» _____ 20__ г.		
2018/2019	№ ____ от «__» _____ 20__ г.		
2019/2020	№ ____ от «__» _____ 20__ г.		
2020/2021	№ ____ от «__» _____ 20__ г.		

**Аннотация программы**

**Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**  
направление 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
профиль Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии

Практика Б2.У.1 «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» относится к вариативной части блока Б2 учебного плана направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля подготовки «Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии». Практика реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Практика нацелена на формирование компетенций профессиональных компетенций ПК-11, ПК-12.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с педагогической деятельностью в сфере информационных технологий.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства
1	ПК-11: Способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся	Этап 2	Письменный отчет, вопросы к зачету
		Этап 3	Письменный отчет, вопросы к зачету
		Этап 4	Письменный отчет, вопросы к зачету
2	ПК-12: Готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена	Этап 2	Письменный отчет, вопросы к зачету
		Этап 3	Письменный отчет, вопросы к зачету
		Этап 4	Письменный отчет, вопросы к зачету

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В таблице П1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица П1

Шифр дисциплины	Наименование дисциплины	Этап формирования компетенции*
1	2	3
Очная форма обучения		
<i>ПК-11: способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся</i>		
<b>Б2.У.1</b>	<b>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</b>	<b>2</b>
Б1.Б.25	Моделирование	3
Б1.В.ДВ.5.1	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	3
Б1.В.ДВ.5.2	История развития вычислительной техники	3
Б2.П.4	Преддипломная практика	8
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8
<i>ПК-12: готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена</i>		
<b>Б2.У.1</b>	<b>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</b>	<b>2</b>
Б1.Б.20	Практическое (производственное) обучение	4, 5
Б2.П.4	Преддипломная практика	8
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8

\* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебному плану ОПОП

Перечень компетенций, формируемых по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, виды учебной деятельности и перечень соответствующих оценочных средств приведены в таблице П2.

Таблица П2

Компетенция	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности, формирующие компетенции	Оценочные средства сформированности компетенции
Профессиональные компетенции (вид проф. деятельности научно-исследовательская)			
ПК-11 способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся	<i>Знать:</i> основы организации учебно-исследовательской деятельности учащихся; ключевые ценности профессионально-педагогической деятельности. <i>Уметь:</i> формировать план учебной и исследовательской работы <i>Владеть:</i> навыками оформления результатов учебно-исследовательской деятельности	учебная практика	Письменный отчет, вопросы к зачету
ПК-12 готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена	<i>Знать:</i> основные принципы педагогической психологии и дидактики; принципы визуализации научных исследований. <i>Уметь:</i> выделять и анализировать проблемы, возникающие в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена. <i>Владеть:</i> способами представления информации в виде текста, графиков, изображений, в том числе движущихся, а также звука и цвета при организации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена; функциональными возможностями программной среды для проектирования электронной лекции.	учебная практика	Письменный отчет, вопросы к зачету

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций дисциплины в целом

Контроль качества освоения практики включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль проводится в виде проверки выполнения заданий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой. Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в таблице П3.

Таблица П3

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид комплектации оценочным средством в ФОС
1	2	3
Проверка выполнения заданий	Средство контроля, организованное как проверка выполнения задания, выполняемого обучающимся в ходе практики	Перечень заданий
Вопросы к зачету	Процедура, проводимая по установленным правилам для оценки чьих либо знаний, умений, компетенций по какому-либо учебному предмету, модулю и т.д.	Перечень вопросов к зачету.

Общая шкала оценивания сформированности компетенций в результате изучения дисциплины представлена в таблице П4.

Таблица П4

Контроль	Текущий контроль	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	
	Индивидуальное задание	Выступление	Собеседования
Баллы	60	10	30
	100	40	

Пересчет полученной обучающимся за семестр суммы баллов в оценку по дисциплине (модулю) производится по следующей шкале:

- 50 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- более 51 до 65 баллов включительно – «удовлетворительно»;
- более 66 до 85 баллов включительно – «хорошо»;
- более 86 – «отлично».

## 2.2. Показатели и критерии оценивания компетенций дисциплины в целом

Оценка степени сформированности у обучающихся необходимых компетенций осуществляется по уровневой таксономической шкале, предложенной Б. Блумом (США) и проф. М.В. Клариним.

Первые две категории характеризуют уровень освоения знаний (таблица П5). Остальные четыре относятся к интеллектуальным качествам более высокого уровня деятельности. Данные категории соответствуют содержанию уровней образования в Европейской квалификационной рамке (ЕКР).

Таблица П5

Уровни учебных целей	Конкретные действия обучающихся, свидетельствующие о достижении данного уровня
1. Знание Эта категория обозначает запоминание и воспроизведение изученного материала – от конкретных фактов до целостной теории.	- воспроизводит термины, конкретные факты, методы и процедуры, основные понятия, правила и принципы.



<p>2. Понимание</p> <p>Показателем понимания может быть преобразование материала из одной формы выражения – в другую, интерпретация материала, предположение о дальнейшем ходе явлений, событий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет факты, правила, принципы;</li> <li>- преобразует словесный материал в математические выражения;</li> <li>- предположительно описывает будущие последствия, вытекающие из имеющихся данных.</li> </ul> <p><b>Предварительно требует: ЗНАНИЯ</b></p>
<p>3. Применение</p> <p>Эта категория обозначает умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет законы, теории в конкретных практических ситуациях;</li> <li>- использует понятия и принципы в новых ситуациях.</li> </ul> <p><b>Предварительно требует: ЗНАНИЯ, ПОНИМАНИЯ</b></p>
<p>4. Анализ</p> <p>Эта категория обозначает умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала структура.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вычленяет части целого;</li> <li>- выявляет взаимосвязи между ними;</li> <li>- определяет принципы организации целого;</li> <li>- видит ошибки и упущения в логике рассуждения;</li> <li>- проводит различие между фактами и следствиями;</li> <li>- оценивает значимость данных.</li> </ul> <p><b>Предварительно требует: ЗНАНИЯ, ПОНИМАНИЯ, ПРИМЕНЕНИЯ</b></p>
<p>5. Синтез</p> <p>Эта категория обозначает умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пишет сочинение, выступление, доклад, реферат;</li> <li>- предлагает план проведения эксперимента или других действий;</li> <li>- составляет схемы задачи.</li> </ul> <p><b>Предварительно требует: ЗНАНИЯ, ПОНИМАНИЯ, ПРИМЕНЕНИЯ, АНАЛИЗА</b></p>
<p>6. Оценка</p> <p>Эта категория обозначает умение оценивать значение того или иного материала.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивает логику построения письменного текста;</li> <li>- оценивает соответствие выводов имеющимся данным;</li> <li>- оценивает значимость того или иного продукта деятельности.</li> </ul> <p><b>Предварительно требует: ЗНАНИЯ, ПОНИМАНИЯ, ПРИМЕНЕНИЯ, АНАЛИЗА, СИНТЕЗА</b></p>

### 2.3. Процедура проверки выполнения заданий и шкала оценивания результатов

Задание выдается на подготовительном этапе прохождения практики. Проверка выполнения задания проводится в течение всего периода прохождения практики.

Ниже представлена шкала оценивания результатов выполнения индивидуального задания.

0 баллов – задание не выполнено;

10-20 балла – задание выполнено частично;

30-40 баллов – задание выполнено в целом, имеются незначительные недочеты;

50 баллов – задание выполнено полностью, имеются недочеты в части оформления;

60 баллов – задание выполнено полностью без недочетов.

## 2.4. Процедура проведения зачета с оценкой и шкала оценивания результатов

Зачет является одной из форм промежуточной аттестации и, таким образом, контролирует степень сформированности всех компетенций. Зачет проходит в форме защиты отчета по практике.

Защита отчета по практике принимается руководителем практики от университета и состоит из двух частей: выступление и собеседование.

В процессе выступления обучающийся докладывает о результатах прохождения практики, используя презентационные материалы. По результатам выступления обучающемуся могут быть выставлены следующие баллы:

- 0 баллов – выступление не состоялось;
- 1-2 балла – обучающийся зачитывает выступление;
- 3-4 балла – обучающийся частично использует записи;
- 5-7 баллов – обучающийся излагает материал без использования записей;
- 8-10 баллов – обучающийся излагает материал свободно.

Собеседование проводится после выступления. В процессе собеседования задаются уточняющие вопросы по результатам выступления, а так же вопросы, связанные с результатом выполнения индивидуального задания.

По результатам собеседования обучающемуся могут быть выставлены следующие баллы:

- 0-5 баллов – ответы не даны или ответы даются без употребления научной терминологии;
- 6-11 баллов – даются правильные неразвёрнутые ответы на большинство вопросов;
- 12-17 баллов – даются правильные неразвёрнутые ответы на все вопросы;
- 18-23 балла – даны полные, аргументированные, ответы без ответов на уточняющие вопросы;
- 24-30 баллов – даны полные, аргументированные, ответы на все, в том числе и уточняющие вопросы.

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Перечень заданий

#### *Индивидуальное задание 1.*

ЭВМ как средство обработки информации. Понятие архитектуры ЭВМ. Структура и принципы функционирования ЭВМ, организация памяти, системы адресации,+ команды. Внешние устройства.

#### *Индивидуальное задание 2.*

История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ и вычислительных систем.

#### *Индивидуальное задание 3.*

Классификация программного обеспечения. Системное ПО, прикладное ПО и инструментальные системы.

#### *Индивидуальное задание 4.*

Операционная система MS DOS. Структура и функции MS DOS. Файловая система организации данных: размещение файлов на дисках, каталоги, путь, правила записи команд. Основные команды MS DOS.

#### *Индивидуальное задание 5.*

Оболочки операционных систем. Операционные оболочки Norton Commander, Total Commander.

*Индивидуальное задание 6.*

История ОС Windows. Архитектура Windows, виртуальные машины, режимы работы приложений, виртуальная адресация памяти. Файловая система Windows XP, FAT 32, NTFS.

*Индивидуальное задание 7.*

Интерфейс Windows и основы работы в операционной системе. Стандартные приложения Windows. Текстовый редактор WordPad и графический редактор Paint.

*Индивидуальное задание 8.*

Сжатие данных. Теоретические основы сжатия данных. Алгоритмы сжатия данных. Программные средства сжатия данных. Программные средства уплотнения носителей. Программы обслуживания дисков. Дефрагментация дисков. Проверка диска.

*Индивидуальное задание 9.*

Компьютерная телекоммуникация. Общие сведения о сетях, классификация. Характеристика процесса передачи данных. Способы передачи цифровой информации.

*Индивидуальное задание 10.*

Локальные вычислительные сети. Назначение ЛВС. Архитектура клиент-сервер. Файл-сервер и рабочие станции. Централизованное и децентрализованное управление. Основные топологии ЛВС. Методы доступа к передающей среде. Программные средства ЛВС.

*Индивидуальное задание 11.*

Глобальная вычислительная сеть Internet. Общие сведения об Internet. Архитектура Internet. Система адресации в Internet. Доменная адресация. Способы организации передачи информации, протоколы обмена. Информационная служба WWW, понятие гипертекста. Адресация и просмотр Web-документов. Поиск информации в Internet.

*Индивидуальное задание 12.*

Компьютерная безопасность. Понятие о компьютерной безопасности. Компьютерные вирусы. Методы защиты от компьютерных вирусов. Программные средства антивирусной защиты. Защита информации в Internet. Симметричное и ассиметричное шифрование информации. Понятие об электронной подписи.

*Индивидуальное задание 13.*

Основы компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Трехмерная графика. Форматы графических данных. Понятие цвета. Способы описания цвета.

*Индивидуальное задание 14.*

Растровые графические устройства. Средства обработки графической информации. Растровые графические дисплеи. Способы формирования черно-белого и цветного изображения. Устройство электронно-лучевой трубки. Растровые печатающие устройства.

*Индивидуальное задание 15.*

Средства обработки текстовой информации. Обработка текстовой информации. Принципы создания электронных документов. Просмотр и редактирование документов. Форматирование текста. Создание комплексных документов, технология OLE. Настольные издательские системы. Общие сведения о текстовом процессоре MS Word.

*Индивидуальное задание 16.*

Создание Web-страниц. Язык гипертекстовой разметки HTML. Назначение языка HTML. Теги. Структура документа HTML. Гипертекстовые ссылки и якоря. Web-графика. Форматирование текста документа. Ссылки. Таблицы. Мультимедийные объекты в документе HTML. Интерактивные Web-страницы. Редактор FrontPage Express. Публикация Web-документов.

*Индивидуальное задание 17.*

Табличные процессоры. Общие сведения о табличных процессорах. Данные, хранимые в ячейках электронных таблиц. Вычисления в электронных таблицах. Формулы и функции. Абсолютные и относительные ссылки. Правило относительной ориентации. Применение электронных таблиц для расчетов. Общие сведения о табличном процессоре MS Excel.

### *Индивидуальное задание 18.*

Системы управления базами данных. Основные понятия баз данных. СУБД MS Access 97 и ее основные возможности. Проектирование баз данных. Организация взаимодействия между СУБД. Организация многопользовательского доступа к данным.

### *Индивидуальное задание 19.*

Базы знаний и экспертные системы. Искусственный интеллект - основные понятия. Основные сведения о базах знаний. Знания и модели их представления. Экспертные системы, основные понятия и определения. Архитектура современных ЭС. Оболочки ЭС. Системы распознавания образов и принятия решений.

### *Индивидуальное задание 20.*

Современные способы организации презентаций. Достоинства электронных презентаций. Принципы работы по подготовке электронных презентаций. Инструментальные средства создания электронных презентаций. Основные возможности и достоинства Microsoft Power Point.

## **3.2. Перечень вопросов к зачету с оценкой**

1. Что такое «электронная лекция»?
2. Перечислите этапы создания электронной лекции.
3. Какие литературные и Интернет - источники были выбраны для наполнения электронной лекции? Чем обусловлен выбор?
4. Каким требованиям должна соответствовать электронная лекция с точки зрения оформления слайдов?
5. Каким требованиям должна соответствовать электронная лекция с точки зрения представления информации?
6. Какие основные элементы должна включать в себя электронная лекция?
7. Какие виды работ предусматривает технология создания электронных лекций?
8. Какие объекты могут присутствовать на слайде?
9. В чем заключается удобство использования Microsoft Power Point?
10. Перечислите основные принципы разработки электронных лекций.
11. В чем заключается главная дидактическая функция создания электронных лекций?
12. Какие возможности работы с текстовой информацией представлены в Microsoft Power Point?
13. Перечислите возможности Power Point по обработке векторных изображений.
14. Каким образом осуществляется импорт графической информации на слайд?
15. Что такое «скрытый слайд» и для чего он нужен?
16. С помощью каких клавиш можно управлять электронной презентацией с клавиатуры?
17. В каком формате сохраняется электронная лекция по умолчанию?
18. Перечислите возможные форматы сохранения электронной лекции.
19. Какова структура вашей электронной лекции?
20. С какими трудностями пришлось столкнуться при создании электронной лекции?

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Средства оценивания для контроля

**Собеседование** – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель) – групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний – ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Цели проведения собеседования определяют и критерии оценки его результатов, некоторые из которых приведены в таблице Пб.

Таблица Пб

Цель собеседования: оценка	Критерии оценки результатов
- усвоения знаний	- глубина, прочность, систематичность знаний
- умений применять знания	- адекватность применяемых знаний ситуации - рациональность используемых подходов
- сформированности профессионально значимых личностных качеств	- степень проявления необходимых качеств
- сформированности системы ценностей/отношений	- степень значимости определенных ценностей - проявленное отношение к определенным объектам, ситуациям
- коммуникативных умений	- умение поддерживать и активизировать беседу, - корректное поведение и др.

**Проверка выполнения заданий** - средство контроля, организованное как проверка выполнения задания, выполняемого обучающимся в ходе практики. В ходе проверки оценивается полнота и правильность выполнения задания, а так же качество оформления результата.

##### Оценивание результатов обучения на зачете

Дифференцированный зачет – процедура, проводимая по установленным правилам для оценки чьих либо знаний, умений, компетенций по какому-либо учебному предмету, модулю и т.д. Процедура проведения зачета может быть организована по-разному.

В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес дифференцированного зачета составляет только часть в общей сумме баллов; на зачет отводится 40 баллов.

Основные критерии зачета могут быть детализированы (например, в соответствии с таблицей П7), при использовании различных форм проведения зачета критерии могут быть пересмотрены, дополнены, конкретизированы с учетом специфики учебного материала и формируемых компетенций.

Таблица П7

отлично	<p>1. Студент выполнил программу практики в полном объеме, проявив при этом творческий подход и самостоятельность.</p> <p>2. Отчетная документация о прохождении практики представлена в срок в полном объеме. Замечаний по ее оформлению и содержанию нет, отзыв руководителя положительный.</p> <p>3. По результатам собеседования студент дает полные, аргументированные, ответы на все, в том числе и уточняющие вопросы.</p>
хорошо	<p>1. Студент в срок, в полном объеме выполнил программу практики, проявив при этом самостоятельность и творческий подход.</p> <p>2. Отчетная документация представлена в полном объеме с незначительным нарушением сроков, замечания по ее оформлению и содержанию не значительны. Отзыв руководителя положительный.</p> <p>3. По результатам собеседования студент дает полные, аргументированные, без ответов на уточняющие вопросы; либо дает правильные неразвёрнутые ответы на все вопросы.</p>
удовлетворительно	<p>1. Студент в срок, но не в полном объеме выполнил программу практики.</p> <p>2. Отчетная документация представлена в срок в полном объеме, с незначительными нарушениями, замечания по ее оформлению и содержанию не существенны. Отзыв руководителя положительный.</p> <p>3. По результатам собеседования студент дает правильные неразвёрнутые ответы на большинство вопросов; либо дает ответы без употребления научной терминологии.</p>
не удовлетворительно	<p>1. Студент не выполнил программу практики.</p> <p>2. Отчетная документация не представлена.</p> <p>3. По результатам собеседования студент не дает ответы на поставленные вопросы.</p>