

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
фундаментальной и прикладной  
информатики.  
*(наименование ф-та полностью)*

 М.О. Таныгин  
*(подпись, инициалы, фамилия)*

«20» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная педагогическая практика  
*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование  
информационных систем

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль) «Информационные системы и базы данных»

*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*


Программа практики составлена в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916;

– учебным планом ОПОП ВО 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», одобренным Ученым советом университета (Протокол №9 от «25» июня 2021г.)

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленности (профиль) «Информационные системы и базы данных» на заседании кафедры программной инженерии «02» июля 2021 г., протокол № 12.

Зав. кафедрой  
программной инженерии



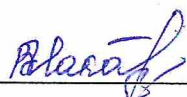
А.В. Малышев

Разработчик программы,  
д.ф.-м.н., профессор



В.П. Добрица

Директор научной библиотеки



В.Г. Макаровская

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленности (профиль) «Информационные системы и базы данных» на заседании кафедры программной инженерии «17» 06 2022 г., протокол № 11.

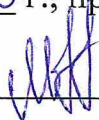
Зав. кафедрой



А.В. Малышев

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленности (профиль) «Информационные системы и базы данных» на заседании кафедры программной инженерии «13» 06 2023 г., протокол № 11.

Зав. кафедрой



Малышев

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленности (профиль) «Информационные системы и базы данных» на заседании кафедры программной инженерии «10» 06 2024 г., протокол № 11.

Зав. кафедрой



Малышев

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) «Информационные системы и базы данных», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от 31.03.2025), на заседании кафедры Программной инженерии  
(наименование кафедры)  
(протокол № 12 от 30.06.2025).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  А.В. Малышев

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) «Информационные системы и базы данных», одобренного Ученым советом университета (протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_), на заседании кафедры Программной инженерии  
(наименование кафедры)  
(протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Малышев

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) «Информационные системы и базы данных», одобренного Ученым советом университета (протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_), на заседании кафедры Программной инженерии  
(наименование кафедры)  
(протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Малышев

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) «Информационные системы и базы данных», одобренного Ученым советом университета (протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_), на заседании кафедры Программной инженерии  
(наименование кафедры)  
(протокол № \_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Малышев

## **1. Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

### **1.1 Цель практики**

Целью учебной практики является получение профессиональных умений и навыков.

### **1.2 Задачи дисциплины**

1. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» за производственной учебной практикой по получению профессиональных и навыков в научно-исследовательской деятельности.

2. Раскрытие понятия и роли информации и информационных систем и коммуникаций в современном обществе;

3. Знакомство со структурой предприятия, с технологией сбора и обработки информации на ЭВМ;

4. Освоение работы оператора ЭВМ, получение навыков самостоятельной работы в качестве оператора;

### **1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

*Вид практики* – учебная.

*Тип практики* – по получению первичных профессиональных умений и навыков.

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающего в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами информатизации и соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах вузов, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<b>Знать:</b> - основные нормативные правовые документы в области рационального природопользования, - актуальные проблемы в области техносферной безопасности.
		<b>Уметь:</b> - находить, читать, понимать и толковать нормативные правовые документы в области рационального природопользования, - высказывать свою точку зрения по поводу актуальных проблем в области техносферной безопасности.
		<b>Владеть:</b> - навыками применения нормативных правовых документов в профессиональной деятельности, - навыками анализа научных и производственных проблем в области техносферной безопасности.
ОПК-4	владением теоретическими основами информатики как науки; знание проблем современной информатики, ее категории и связи с другими научными дисциплинами, понимание основных этапов и тенденции развития программирования, математического обеспечения и информационных, технологий	<b>Знать:</b> знать основы технического и программного обеспечения ИС
		<b>Уметь:</b> поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества
		<b>Владеть:</b> практически навыками использования теоретических знаний при решении задач в области ИС.
ПК-3	готовностью применять современные методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	<b>Знать:</b> - классификацию ИС, структуры, конфигурации ИС, общую характеристику процесса проектирования ИС
		<b>Уметь:</b> - составлять инструкции менеджменту качества информационных технологий
		<b>Владеть:</b> - навыками составлять инструкции менеджменту качества информационных технологий.
ПК-5	способностью понимать проблемы и	<b>Знать:</b>

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
	оценивать тенденции развития рынка программного обеспечения	<p>Методы предпроектного обследования объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей.</p> <p><b>Уметь:</b> обследовать объекты и делать системный анализ ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками технического проектирования ИС и системного анализа</p>

### **3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

В соответствии с учебным планом учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Б2.У.1) входит в блок Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится на 1-м курсе во 2-м семестре.

Объем производственной практики по получению профессиональных умений и профессионального опыта, установленный учебным планом, – 3 зачетных единиц, продолжительность – 2 недели (108 часов).

### **4 Содержание практики**

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретного предприятия, организации, учреждения, являющегося местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап (работа на предприятии)	<p><u>Виды и формы профессиональной деятельности обучающихся на предприятии:</u></p> <p>Знакомство с предприятием, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Изучение должностных инструкций оператора ЭВМ, техника-программиста, программиста, системного программиста</p> <p>Знакомство и работа с имеющейся на предприятии программной документацией: постановками задач;            - описаниями программ;            - руководствами программиста;            - руководствами оператора;            - инструкциями по эксплуатации программ.</p> <p>Освоение элементов машинописи по слепому десятипальцевому методу в текстовых редакторах</p> <p>Изучение методов подготовки информации для обработки на ЭВМ, способов обеспечения достоверности информации. Подготовка информации.</p> <p>Работа в должности оператора по подготовке информации для обработки на ЭВМ по имеющимся инструкциям. Ведение журнала по учету машинного времени: записи об</p>	88

		использованном машинном времени и замеченных дефектах в работе ЭВМ	
		Углубленное изучение команд операционной системы. Изучение используемых на ВЦ методов антивирусной защиты информации.	
		Знакомство с должностными обязанностями администратора информационной системы. Разработка предложений по улучшению технологии обработки информации на предприятии	
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики. Составление отчета о практике. Подготовка графических материалов для отчета. Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	18

### 5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:

- дневник практики ([https://www.swsu.ru/structura/umu/training\\_division/blanks.php](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php)),
- отчет о практике.

Структура отчета об учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.

- Характеристика деятельности предприятия по информационному обеспечению и проводимых в нем мероприятий.

- Основные нормативные правовые акты предприятия по программному обеспечению ИС.

- *Результаты проведенного мониторинга по изучению способов определения экономической себестоимости и эффективности разработки ПО.*

- *Анализ результатов мониторинга.*

- Разработка предложений по улучшению технологии обработки информации на предприятии.

- *Краткосрочный и долгосрочный прогноз развития информационных систем предприятия.*

- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.
- СТУ 04.02.030-2015 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

## **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код и содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Психология и педагогика Компьютерные технологии в науке и производстве Научно-исследовательская работа в семестре	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Научно-производственная практика Научно-исследовательская	Практикум по управлению проектами Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)

		работа в семестре	Преддипломная практика Научно-исследовательская работа в семестре Научно-исследовательская работа Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-4 - владением теоретическими основами информатики как науки; знание проблем современной информатики, ее категории и связи с другими научными дисциплинами, понимание основных этапов и тенденции развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий	Деловой иностранный язык Технический перевод	Дополнительные главы дискретной математики Практикум по дискретной математике Деловой иностранный язык Технический перевод Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-3 - готовностью применять современные методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	Администрирование информационных систем Методология проектирования баз данных Научно-исследовательская работа в семестре	Программирование офисных приложений Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Научно-исследовательская работа в семестре	Метрология качества программного обеспечения Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах Преддипломная практика Научно-исследовательская работа в семестре Научно-исследовательская работа Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ПК-5 - способностью понимать проблемы и оценивать тенденции развития рынка программного обеспечения	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения Деловой иностранный язык Технический перевод	Деловой иностранный язык Технический перевод Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Научно-исследовательская работа в семестре	Метрология качества программного обеспечения Преддипломная практика Научно-исследовательская работа в семестре Научно-исследовательская работа Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
---	---	--	---

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОК-3/ основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки</p>	<p><b>Знает:</b> Поверхностные знания основных нормативных правовых документов в области рационального природопользования.</p> <p><b>Умеет:</b> находить, читать, понимать и толковать нормативные правовые документы в области рационального природопользования.</p> <p><b>Владеет:</b> Слабо владеет актуальными проблемами в области техносферной безопасности.</p>	<p><b>Знает:</b> Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных нормативных правовых документов в области рационального природопользования</p> <p><b>Умеет:</b> Сформированное умение практически использовать теоретические знания в области рационального природопользования.</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками чтения, понимания и толкования нормативных правовых</p>	<p><b>Знает:</b> Глубокие знания основных нормативных правовых документов в области рационального природопользования.</p> <p><b>Умеет:</b> Сформированные знания основных нормативных правовых документов в области рационального природопользования</p> <p><b>Владеет:</b> чтения, понимания и толкования нормативных правовых документов в области</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	в типовых и нестандартных ситуациях		документов в области рационального природопользования.	рационального природопользования.
ОПК-4/ основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> Поверхностные знания к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода и эксплуатации информационных систем.</p> <p><b>Умеет:</b> Проводить установку, отладку программных и настройку технических средств для ввода и эксплуатацию информационных систем. Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения по поводу актуальных проблем в области информатизации, излагает устоявшееся мнение.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками установки, отладке программных и настройке технических средств для ввода и эксплуатации информационных систем.</p>	<p><b>Знает:</b> Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания классификации, структуре и конфигурации ИС.</p> <p>Называет актуальные установки, отладке программных и настройке технических средств для ввода и эксплуатации информационных систем.</p> <p><b>Умеет:</b> устанавливать, отлаживать программные и настраивать технические средства для ввода и эксплуатации информационных систем. Способен кратко изложить свою точку зрения по поводу актуальных проблем в проектировании ИС.</p> <p><b>Владеет:</b> Уверенно владеет навыками установки, отладке программных и настройке технических средств для ввода и эксплуатации информационных систем</p>	<p><b>Знает:</b> Глубокие знания классификации, структуре, конфигурации ИС и актуальных проблем в области установки, отладке программных и настройке технических средств для ввода и эксплуатации информационных систем.</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно устанавливать, отлаживать программные и настраивать технические средства для ввода и эксплуатации информационных систем. Убедительно аргументирует свою точку зрения по поводу актуальных проблем проектирования ИС.</p> <p><b>Владеет:</b> Свободно владеет навыками установки, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-3/ основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> Поверхностные знания по подготовке документации по менеджменту качества информационных технологий</p> <p><b>Умеет:</b> адаптировать инструкции по эксплуатации информационных систем и подготовке документации по менеджменту качества</p> <p>Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения по поводу актуальных проблем в области информатизации, излагает устоявшееся мнение.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками по подготовке документации по менеджменту качества.</p>	<p><b>Знает:</b> Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по подготовке документации по менеджменту качества.</p> <p>. Называет актуальные адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования ИС.</p> <p><b>Умеет:</b> адаптировать инструкции по подготовке документации по менеджменту качества.</p> <p>Способен кратко изложить свою точку зрения.</p> <p><b>Владеет:</b> Уверенно владеет навыками по подготовке документации по менеджменту качества.</p> <p>Способен анализировать научные и производственные проблемы в области адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования ИС.</p>	<p><b>Знает:</b> Глубокие знания классификации, структуре, конфигурации ИС и актуальных проблем в области инструкций по эксплуатации информационных систем при подготовке документации по менеджменту качества.</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно адаптировать инструкции по эксплуатации информационных систем и подготовке документации по менеджменту качества.</p> <p>Убедительно аргументирует свою точку зрения по поводу актуальных проблем проектирования ИС.</p> <p><b>Владеет:</b> Свободно владеет навыками эксплуатации современных системных программных средств. Способен глубоко и доказательно анализировать научные и производственные проблемы в области создания инструкции по подготовке</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				документации по менеджменту качества.
ПК-5/ основной	<p>1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> Поверхностные знания по применению основных приемов и законов создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.</p> <p><b>Умеет:</b> применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем. Затрудняется при необходимости высказать свою точку зрения по поводу актуальных проблем в области информатизации, излагает устоявшееся мнение.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.</p>	<p><b>Знает:</b> Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по применению основных приемов и законов создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам ИС. Называет актуальные адаптации приложений к изменяющимся условиям функционирования ИС.</p> <p><b>Умеет:</b> применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.. Способен кратко изложить свою точку зрения по поводу актуальных проблем в проектировании ИС.</p> <p><b>Владеет:</b> Уверенно владеет навыками применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам ИС.</p>	<p><b>Знает:</b> Глубокие знания по применению основных приемов и законов создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.</p> <p><b>Умеет:</b> Самостоятельно применяет основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем. Убедительно аргументирует свою точку зрения по поводу актуальных проблем проектирования ИС.</p> <p><b>Владеет:</b> Свободно владеет навыками применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам ИС. Способен глубоко и доказательно анализировать научные и производственные проблемы в области сборки ИС.</p>

### 6.3 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

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОП ВО (указывается название этапа из п.6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности
ОК-3/ основной	Дневник практики. Характеристика руководителя практики от предприятия лидерских качеств обучающегося.
ОПК-4/ основной	Дневник практики. Раздел отчета о практике - <i>Знакомство с должностными обязанностями администратора информационной системы. Разработка предложений по улучшению технологии обработки информации на предприятии</i>
ПК-3/ основной	Дневник практики. Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации
ПК-5/ основной	Дневник практики. Разделы отчета о практике: - <i>Знакомство и работа с имеющейся на предприятии программной документацией: постановками задач;</i> - <i>описаниями программ;</i> - <i>руководствами программиста;</i> - <i>руководствами оператора;</i> - <i>инструкциями по эксплуатации программ.</i>

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за учебной практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от предприятия.

Промежуточная аттестация проводится во 2-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в форме устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предметоценки	Критериоценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов и форм профессиональной деятельности	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1
		Самостоятельность при подготовке отчета	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в традиционные оценки.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и традиционным оценкам

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка
18-20	высокий	отлично
14-17	продвинутый	хорошо
10-13	пороговый	удовлетворительно
9 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

## **7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная литература:**

1. Магистерская диссертация: методика написания, правила оформления [Текст] : учебное пособие. - Орел : АПЛИТ, 2011. - 96 с.
2. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст] : ГОСТ 7.32-2001. – Введ. 2001-09-04. - Ред. от 07.09.2005. – М.: Изд-во стандартов, 2001. - IV, 22 с.: ил.
3. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / Р.Ю. Царёв [и др.]. - Красноярск: Сиб. Федер. Ун-т, 2015. - 176 с. - Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=435850&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=435850&sr=1)

### **Дополнительная литература:**

1. Черников Б. В. Офисные информационные технологии: практикум [Текст] : учебное пособие / Б. В. Черников. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 400 с.
2. Варфоломеев, В.И. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем [Текст] : практикум. Учебное пособие / В.И. Варфоломеев – М.: Финансы и статистика, 2000. – 208 с.
3. Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Текст]: учебник/ К.В. Балдин, В.Б. Уткин. - М.: Дашков и К<sup>0</sup>, 2005. – 395 с.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система КонсультантПлюс;
2. <http://www.ecoanaliz.ru/> - информационный портал группы компаний «Экоанализ»;

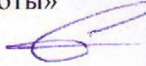
## **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

MicrosoftOffice 2016 (лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от 21.12.2015 г. с ООО «СМСКанал»), Windows 7 (Договор IT000012385).

## **9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Мультимедиа центр:  
ноутбук ASUSX50VL  
PMD-T2330/1471024Mb/1 60Gb/ проектор inFocusIN24+ (39945,45) / 1,00 – 1 шт;  
Компьютер ВаРИАНтPDC2160/iC33/2\*512Mb/ HDD160Gb/DVD-ROM/FDD/ATX350W/K/m/WXP/0 FF/17"TFTE700 (18809.20)/1,00 – 14 шт;  
Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

**10 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

№ изменения	Номера страниц				Всего	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	2	3	4	5	6	7	8
1		5			1	01.09.17	Приказ ФГБОУ «Юго-Западный государственный университет» № 576 от 31.08.2017 г. « О внесении изменений в приказ №263 от 29.03.2017 г. « Об утверждении норм времени для расчета учебной и других видов работы» 
2		16-17			2	17.01.18	Протокол заседания кафедры ИСиТ №11 от 17.01.18 