



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
 ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге



Директор

*А. К. Исаяв*

А.К. Исаяв

личная подпись

инициалы, фамилия

« 02 »

*07*

2019 г.

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

### Ознакомительная практика

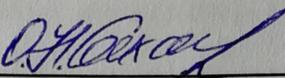
#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Автомобилестроение и сервис транспортных средств</b>	
Учебный план	090302_151_1-19пол.plx 09.03.02 Информационные системы и технологии направленность (профиль) Информационные системы и технологии	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	2	
самостоятельная работа	213,8	

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Практические	2	2	2	2
Иная контактная	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2,2	2,2	2,2	2,2
Сам. работа	213,8	213,8	213,8	213,8
Итого	216	216	216	216

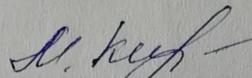
Рабочая программа составлена:  
доцент



Сахарова О.Н.

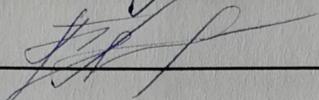
Рецензент(ы):

Начальник учебного центра ОАО ТКЗ  
«Красный котельщик»



Кирдяшева М. А.

Заместитель начальника отдела  
информационных технологий АО "Красный  
Гидропресс"



Пирожков С.С.

Рабочая программа дисциплины  
**Ознакомительная практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)

составлена на основании учебного плана:

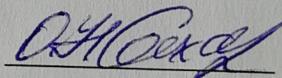
09.03.02 Информационные системы и технологии  
направленность (профиль) Информационные системы и технологии  
утвержденного учёным советом вуза от 02.07.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Автомобилестроение и сервис транспортных средств**

Протокол от 30 04 2019 г. № 9

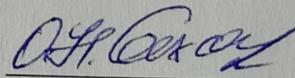
Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Автомобилестроение и сервис транспортных средств



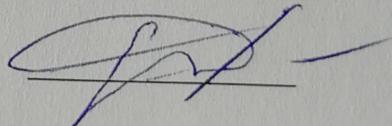
Сахарова Ольга Николаевна

Заведующий выпускающей кафедры



Сахарова Ольга Николаевна

Председатель НМС УГН(С)  
7 05 2019 г. № 9



---

---

**Визирование РП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС УГН(С) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Рабочая программа по дисциплине «Ознакомительная практика» проанализирована и признана актуальной для исполнения в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебном году.

**Протокол заседания кафедры «Автомобилестроение и сервис транспортных средств» от \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_**

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Сахарова Ольга Николаевна

---

---

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью прохождения практики является получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков области разработки и использования информационных систем и технологий в различных отраслях народного хозяйства и формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.
1.2	Вид практики – учебная.
1.3	Тип практики – ознакомительная
1.4	Способ проведения – выездная и стационарная.
1.5	Форма проведения практики – дискретно.
1.6	Основными задачами практики являются:
1.7	- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретенных обучающимися в предшествующий период теоретического обучения;
1.8	- приобретение практического опыта работы в команде;
1.9	- получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в области разработки использования информационных систем и технологий в различных отраслях народного хозяйства;
1.10	- подготовка обучающихся к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Дискретная математика
2.1.2	Иностранный язык
2.1.3	Алгебра и аналитическая геометрия
2.1.4	Информатика и информационно-коммуникационные технологии
2.1.5	Математический анализ
2.1.6	Физика
2.1.7	История (история России, всеобщая история)
2.1.8	Методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности
2.1.9	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.10	Философия
2.1.11	Деловая коммуникация
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математические модели в научных исследованиях
2.2.2	Администрирование информационных систем
2.2.3	Базы данных
2.2.4	Интеллектуальные системы и технологии
2.2.5	Инфокоммуникационные системы и сети
2.2.6	Межплатформенное программирование
2.2.7	Объектно-ориентированное программирование
2.2.8	Перспективные информационные технологии
2.2.9	Технологии Web-программирования
2.2.10	Управление данными
2.2.11	Безопасность жизнедеятельности
2.2.12	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
2.2.13	Операционные системы
2.2.14	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.15	Преддипломная практика

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-1.1: Осуществляет поиск и обработку необходимой информации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на базовом уровне

Уровень 3	Принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применять принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на пороговом уровне
Уровень 2	Применять принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на базовом уровне
Уровень 3	Применять принципы и методы сбора, обработки и обобщения информации на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками сбора, обработки и обобщения информации на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками сбора, обработки и обобщения информации на базовом уровне
Уровень 3	Навыками сбора, обработки и обобщения информации на продвинутом уровне

**УК-1.2: Выбирает оптимальный способ систематизации разнородной информации в рамках задач профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы и способы составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы и способы составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Принципы и способы составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Составлять оптимальным способом разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Составлять оптимальным способом разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Составлять оптимальным способом разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками оптимального составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками оптимального составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками оптимального составления разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**УК-1.3: Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы работы с информационными источниками, научного поиска, создания научных текстов на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы работы с информационными источниками, научного поиска, создания научных текстов на базовом уровне
Уровень 3	Принципы работы с информационными источниками, научного поиска, создания научных текстов на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Использовать информационные источники, проводить научный поиск, критически оценивать и создавать научные тексты на пороговом уровне
Уровень 2	Использовать информационные источники, проводить научный поиск, критически оценивать и создавать научные тексты на базовом уровне
Уровень 3	Использовать информационные источники, проводить научный поиск, критически оценивать и создавать научные тексты на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками работы с противоречивыми информационными источниками, научным поиском, критической оценки надежности информации, создания научных текстов на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками работы с противоречивыми информационными источниками, научным поиском, критической оценки надежности информации, создания научных текстов на базовом уровне
Уровень 3	Навыками работы с противоречивыми информационными источниками, научным поиском, критической оценки надежности информации, создания научных текстов на продвинутом уровне

**УК-2.1: Формулировать в рамках целей проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы и методы определения круга задач в рамках профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы и методы определения круга задач в рамках профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Принципы и методы определения круга задач в рамках профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками определения круга задач, планирования собственной деятельности исходя из имеющихся ресурсов при решении поставленных задач в рамках профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками определения круга задач, планирования собственной деятельности исходя из имеющихся ресурсов при решении поставленных задач в рамках профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками определения круга задач, планирования собственной деятельности исходя из имеющихся ресурсов при решении поставленных задач в рамках профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**УК-2.2: Принимать оптимальные решения на основе правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы на пороговом уровне
Уровень 2	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы на базовом уровне
Уровень 3	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать нормативно-правовую базу для решения задач профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	использовать нормативно-правовую базу для решения задач профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	использовать нормативно-правовую базу для решения задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками применения правовых норм необходимых для осуществления профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками применения правовых норм необходимых для осуществления профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками применения правовых норм необходимых для осуществления профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**УК-2.3: Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы планирования времени и распределения ресурсов для решения профессиональных задач на пороговом уровне
Уровень 2	принципы планирования времени и распределения ресурсов для решения профессиональных задач на базовом уровне
Уровень 3	принципы планирования времени и распределения ресурсов для решения профессиональных задач на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Использовать имеющиеся ресурсы и решать задачи в области профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Использовать имеющиеся ресурсы и решать задачи в области профессиональной деятельности на базовом уровне

Уровень 3	Использовать имеющиеся ресурсы и решать задачи в области профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками планирования и решения задач в области профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками планирования и решения задач в области профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками планирования и решения задач в области профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**УК-4.1: Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Использовать литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Использовать литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Использовать литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками использования литературных форм государственного языка, основ устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональных стилей родного языка, требований к деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками использования литературных форм государственного языка, основ устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональных стилей родного языка, требований к деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Навыками использования литературных форм государственного языка, основ устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональных стилей родного языка, требований к деловой коммуникации на продвинутом уровне

**УК-4.2: Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Принципы выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на базовом уровне
Уровень 3	Навыками выражения своих мыслей на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации на продвинутом уровне

<b>УК-6.1: Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения всех видов профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на пороговом уровне
Уровень 2	Основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на базовом уровне
Уровень 3	Основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применять основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на пороговом уровне
Уровень 2	Применять основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на базовом уровне
Уровень 3	Применять основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками применения основных принципов самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками применения основных принципов самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на базовом уровне
Уровень 3	Навыками применения основных принципов самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда на продвинутом уровне

<b>УК-6.2: Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основные принципы планирования своего рабочего времени и других ресурсов на пороговом уровне
Уровень 2	Основные принципы планирования своего рабочего времени и других ресурсов на базовом уровне
Уровень 3	Основные принципы планирования своего рабочего времени и других ресурсов на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Планировать свое рабочее время. Формировать цели и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на пороговом уровне
Уровень 2	Планировать свое рабочее время. Формировать цели и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на базовом уровне
Уровень 3	Планировать свое рабочее время. Формировать цели и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками планирования своего рабочего времени. Методами постановки целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками планирования своего рабочего времени. Методами постановки целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на базовом уровне
Уровень 3	Навыками планирования своего рабочего времени. Методами постановки целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденции развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей на продвинутом уровне

<b>УК-6.3: Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основные принципы получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на пороговом уровне
Уровень 2	Основные принципы получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на базовом уровне
Уровень 3	Основные принципы получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	Получать дополнительное образование, изучать дополнительные образовательные программы на пороговом уровне
Уровень 2	Получать дополнительное образование, изучать дополнительные образовательные программы на базовом уровне
Уровень 3	Получать дополнительное образование, изучать дополнительные образовательные программы на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на базовом уровне
Уровень 3	Навыками получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ на продвинутом уровне

#### **УК-8.1: Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения на пороговом уровне
Уровень 2	Основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения на базовом уровне
Уровень 3	Основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применять основы безопасности жизнедеятельности, использовать телефоны служб спасения на пороговом уровне
Уровень 2	Применять основы безопасности жизнедеятельности, использовать телефоны служб спасения на базовом уровне
Уровень 3	Применять основы безопасности жизнедеятельности, использовать телефоны служб спасения на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками применения основ безопасности жизнедеятельности, использования телефонов служб спасения на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками применения основ безопасности жизнедеятельности, использования телефонов служб спасения на базовом уровне
Уровень 3	Навыками применения основ безопасности жизнедеятельности, использования телефонов служб спасения на продвинутом уровне

#### **УК-8.2: Обеспечивает безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Принципы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Принципы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, создания безопасных условий реализации профессиональной деятельности на продвинутом уровне

#### **УК-8.3: Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Принципы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на пороговом уровне

Уровень 2	Принципы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на базовом уровне
Уровень 3	Принципы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности на базовом уровне
Уровень 3	Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности на базовом уровне
Уровень 3	Навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности на продвинутом уровне

**ОПК-1.1: Использует знания математики, физики, вычислительной техники и программирования при решении задач профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на пороговом уровне
Уровень 2	основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на базовом уровне
Уровень 3	основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	решать профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на пороговом уровне
Уровень 2	решать профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне
Уровень 3	решать профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками интерпретации поставленной задачи в профессиональной деятельности на основе знаний математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на пороговом уровне
Уровень 2	навыками интерпретации поставленной задачи в профессиональной деятельности на основе знаний математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на базовом уровне
Уровень 3	навыками интерпретации поставленной задачи в профессиональной деятельности на основе знаний математики, физики, основы вычислительной техники и программирования на продвинутом уровне

**ОПК-1.2: Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на пороговом уровне
Уровень 2	методы решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне
Уровень 3	методы решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на пороговом уровне
Уровень 2	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне
Уровень 3	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками моделирования в профессиональной сфере на основе использования естественнонаучных и общинженерных знаний на пороговом уровне
Уровень 2	навыками моделирования в профессиональной сфере на основе использования естественнонаучных и общинженерных знаний на базовом уровне
Уровень 3	навыками моделирования в профессиональной сфере на основе использования естественнонаучных и общинженерных знаний на продвинутом уровне

**ОПК-2.1: Разработка и отладка программного кода на языках программирования**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы и приемы формализации задач; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы алгоритмизации; нотации и программные продукты для отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методы проверки работоспособности программного обеспечения; языки, утилиты и среды программирования и средства пакетного выполнения процедур; основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения на пороговом уровне
Уровень 2	методы и приемы формализации задач; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы алгоритмизации; нотации и программные продукты для отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методы проверки работоспособности программного обеспечения; языки, утилиты и среды программирования и средства пакетного выполнения процедур; основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения на базовом уровне
Уровень 3	методы и приемы формализации задач; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы алгоритмизации; нотации и программные продукты для отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; методы проверки работоспособности программного обеспечения; языки, утилиты и среды программирования и средства пакетного выполнения процедур; основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования на пороговом уровне
Уровень 2	ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования на базовом уровне
Уровень 3	ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, иметь опыт разработки и отладки программ на языках программирования высокого и низкого уровней для вычислительных машин и систем на пороговом уровне
Уровень 2	языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, иметь опыт разработки и отладки программ на языках программирования высокого и низкого уровней для вычислительных машин и систем на базовом уровне
Уровень 3	языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, иметь опыт разработки и отладки программ на языках программирования высокого и низкого уровней для вычислительных машин и систем на продвинутом уровне

#### **ОПК-2.4: Использует современные операционные системы для решения задач профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Основные понятия теории операционных систем, основы построения и функционирования операционных систем, разновидности и функциональные особенности внутреннего программного обеспечения операционных систем на пороговом уровне
Уровень 2	Основные понятия теории операционных систем, основы построения и функционирования операционных систем, разновидности и функциональные особенности внутреннего программного обеспечения операционных систем на базовом уровне
Уровень 3	Основные понятия теории операционных систем, основы построения и функционирования операционных систем, разновидности и функциональные особенности внутреннего программного обеспечения операционных систем на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	совершать выбор операционной системы по ее назначению и характеристикам, обеспечивать базовую настройку операционной системы в среде ее функционирования на пороговом уровне
Уровень 2	совершать выбор операционной системы по ее назначению и характеристикам, обеспечивать базовую настройку операционной системы в среде ее функционирования на базовом уровне
Уровень 3	совершать выбор операционной системы по ее назначению и характеристикам, обеспечивать базовую настройку операционной системы в среде ее функционирования на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками применять знания об операционных системах при решении задач профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	Навыками применять знания об операционных системах при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне

Уровень 3	Навыками применять знания об операционных системах при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне
-----------	--

**ОПК-3.1: Выполняет стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры**

**Знать:**

Уровень 1	методы работы с информацией и общие требования к составлению библиографического описания документов с позиции требований информационного поиска; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	методы работы с информацией и общие требования к составлению библиографического описания документов с позиции требований информационного поиска; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	методы работы с информацией и общие требования к составлению библиографического описания документов с позиции требований информационного поиска; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**Уметь:**

Уровень 1	использовать средства информационно-коммуникационных технологий для поиска и анализа информации; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	использовать средства информационно-коммуникационных технологий для поиска и анализа информации; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	использовать средства информационно-коммуникационных технологий для поиска и анализа информации; методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**Владеть:**

Уровень 1	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности; подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе на пороговом уровне
Уровень 2	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности; подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе на базовом уровне
Уровень 3	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности; подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе на продвинутом уровне

**ОПК-3.2: Применяет основные требования информационной безопасности в рамках реализации информационной и библиографической культуры для решения поставленных задач в профессиональной деятельности**

**Знать:**

Уровень 1	основные требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	основные требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	основные требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**Уметь:**

Уровень 1	использовать требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	использовать требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	использовать требования и методы обеспечения информационной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**Владеть:**

Уровень 1	навыками безопасной работы с информационными технологиями в рамках библиографической культуры для решения задач профессиональной деятельности на пороговом уровне
Уровень 2	навыками безопасной работы с информационными технологиями в рамках библиографической культуры для решения задач профессиональной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	навыками безопасной работы с информационными технологиями в рамках библиографической культуры для решения задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне

**ОПК-5.1: Инсталлирует и настраивает программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем**

**Знать:**

Уровень 1	современные стандарты информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; принципы и этапы инсталляции программного обеспечения на пороговом уровне
-----------	--

Уровень 2	современные стандарты информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; принципы и этапы инсталляция программного обеспечения на базовом уровне
Уровень 3	современные стандарты информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; принципы и этапы инсталляция программного обеспечения на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выполнять инсталляция программного обеспечения и параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на пороговом уровне
Уровень 2	выполнять инсталляция программного обеспечения и параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на базовом уровне
Уровень 3	выполнять инсталляция программного обеспечения и параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на пороговом уровне
Уровень 2	навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на базовом уровне
Уровень 3	навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на продвинутом уровне

#### ОПК-5.2: Администрирует информационные и автоматизированные системы

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основы системного администрирования информационных систем на пороговом уровне
Уровень 2	основы системного администрирования информационных систем на базовом уровне
Уровень 3	основы системного администрирования информационных систем на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	администрировать информационные и автоматизированные системы на пороговом уровне
Уровень 2	администрировать информационные и автоматизированные системы на базовом уровне
Уровень 3	администрировать информационные и автоматизированные системы на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками администрирования информационных и автоматизированных системы на пороговом уровне
Уровень 2	навыками администрирования информационных и автоматизированных системы на базовом уровне
Уровень 3	навыками администрирования информационных и автоматизированных системы на продвинутом уровне

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные характеристики и области применения ЭВМ; принципы организации устройств ЭВМ, арифметические основы ЭВМ, форматы представления данных и команд, способы адресации, систему команд, интерфейсы ЭВМ, организацию памяти ЭВМ, архитектуру современных микропроцессоров принципы построения мультипроцессорных ВС; основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); базовые концепции, принципы, модели и методы в области информационных технологий.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; применять информационные технологии при проектировании информационных систем; решать задачи обработки данных с помощью современных инструментальных средств конечного пользователя;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками работы с современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда (офисное ПО, математические пакеты, WWW);
3.3.2	работы с инструментальными средствами обработки информации; информационными технологиями поиска информации и способами их реализации (поиска документов в гетерогенной среде, поиска релевантной информации в текстах, поиска релевантных документов на основе онтологий, на основе поисковых роботов, интеллектуальные агентов).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	<b>Раздел 1. 1. Подготовительный этап:</b>						

1.1	Инструктаж по технике безопасности, формирование плана прохождения практики /Пр/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
1.2	Изучение положений и заполнение журнала по технике безопасности, выбор изучаемой информационной технологии или системы, составление плана прохождения практики /Ср/	2	41	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
	<b>Раздел 2. 2. Научно-исследовательский этап</b>						
2.1	Изучение научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования /Ср/	2	40	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	

2.2	Ознакомление со структурой объекта практики /Пр/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
2.3	Разработка введения, первой и второй части отчета по практике /Ср/	2	47,8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 3. 3. Проектный этап</b>							
3.1	Изучение информационной системы или прикладного программного обеспечения в соответствии с заданием на практику /Пр/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	

3.2	Разработка третьей и четвертой части отчета /Ср/	2	55	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 4. 4. Заключительный этап</b>							
4.1	Оформление отчета по практике /Ср/	2	30	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
4.2	Защита отчета по практике /Пр/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	

4.3	Прием зачета с оценкой /ИКР/	2	0,2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1	0	
-----	------------------------------	---	-----	--	---	---	--

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике

- 1 Дать основные понятия и определения : основной компонент программного обеспечения, пользователь программного обеспечения, приложение. Описать признаки небольших (простых) программ.
- 2 Основные признаки сложных программ. Свойства сложных программ.
- 3 Дать основные понятия и определения: постановка задачи, алгоритм, программирование, разработка программных систем
- 4 Дать основные понятия качества и характеристики программного обеспечения.
- 5 Критерии качества программного обеспечения.
- 6 Варианты использования ПО, ограничения.
- 7 Варианты распространения ПО.
- 8 Основные понятия – информация, данные, знания. Виды информации
- 9 Сравнительный анализ алгоритмов LZW и RLE
- 10 Обработка данных и ее виды. Модели процессов обработки данных. Общие задачи обработки данных
- 11 Технология OLAP. Основные понятия кубов данных
- 12 Понятие анализа данных. Технология OLAP
- 13 Особенности поиска информации в Вебе. Методы ранжирования результатов поиска
- 14 Задачи обработки данных различных типов. Прикладные области обработки данных
- 15 Технология Data Mining: понятия, задачи, инструменты и приложения
- 16 Оцифровка данных. Виды сигналов. Аналогово-цифровое преобразование
- 17 Задачи анализа данных: классификация и кластеризация
- 18 История возникновения и развития информационных технологий. Информационные революции
- 19 Понятие информации и её свойства. Меры информации
- 20 Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации
- 21 Понятие информационной технологии. Проблемы использования информационных технологий
- 22 Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии
- 23 Классификация информационных технологий
- 24 Организация безопасной работы с компьютерной техникой
- 25 Виды информационных технологий, классификация информационных технологий по сферам применения
- 26 Информационная технология обработки данных
- 27 Информационная технология управления, автоматизация офиса

#### 5.2. Темы письменных работ

##### 5.2.1 Типовые контрольные задания на практику

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений и навыков могут включать в себя следующие вопросы:

1. Общие сведения об организации: ее краткая характеристика и виды деятельности.
2. Какие виды инструктажей по технике безопасности проводятся в организации?
3. Назовите законодательные и нормативные документы, регламентирующие деятельность организации.
4. Назовите общую структуру организации, основные функции и задачи, решаемые организацией.
5. Какие технологические процессы реализуются в организации?
6. Каким образом осуществляется взаимодействие между отделами, службами внутри организации?
7. Какие основные функции выполняет отдел, в котором проводилась практика?
8. Какие основные функции выполняют сотрудники отдела в соответствии с должностными инструкциями?
9. Какие информационные системы/прикладное программное обеспечение используется в работе отдела/предприятия?
10. Какие аналоги информационной системы/прикладного программного обеспечения существуют на отечественном и

зарубежном рынке?

11. Каково функциональное назначение информационной системы/прикладного программного обеспечения?
12. Каковы основные принципы функционирования информационной системы/прикладного программного обеспечения?
13. Как осуществляется техническое обслуживание информационной системы/прикладного программного обеспечения?
14. Какая среда программирования используется для создания изучаемой информационной системы/прикладного программного обеспечения?

15. Опишите технологию работы с информационной системы/прикладного программного обеспечения.

5.2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике

Целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

В процессе прохождения практики обучающиеся фиксируют все выполняемые действия в дневнике и формируют по результатам отчет.

Дневник по практике:

Основным назначением дневника прохождения практики является отражение в нем работы, проделанной в процессе выполнения заданий. Записи в дневник вносятся ежедневно. В дневнике отражаются:

- Индивидуальное задание на период практики, выданное руководителем от кафедры.
- Профессиональные обязанности, выполняемые обучающимся в период прохождения практики. Здесь записывается краткое содержание выполняемых работ, указывается, какими профессиональными навыками овладел обучающийся. Дневник представляется обучающимся руководителю практики от кафедры, который проставляет дату проверки и свою подпись.
- Выводы и предложения. В дневнике обучающийся кратко характеризует, как была организована практика и что она ему дала. Здесь же записываются замечания руководителя практики при проверках и консультациях.
- Оценка работы обучающегося за период практики дается руководителем, подписывается.
- Правильность, своевременность и аккуратность заполнения дневника является обязанностью обучающегося и учитывается при выставлении общей оценки по практике. Дневник вместе с отчетом по практике сдается на кафедру при защите отчета.

Отчет по практике:

Целью отчета по практике является проверка выполнения обучающимся задания на практику и его готовности к самостоятельному анализу, планированию и обобщению профессиональных вопросов. В связи с этим в отчете должны быть отражены все разделы программы практики. Структура отчета по практике: титульный лист, задание на практику, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы.

Отчет оформляется на листах белой бумаги формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам. Обозначение отчета по практике: - по учебной практике – УП.ХХ0000.000.

Титульный лист отчета по практике, задание и отзыв руководителя оформляются в соответствии с установленными образцами (приложение 2, приложение 3, приложение 4). Дневник по практике имеет установленную форму (приложение 5).

Отчет подписывается: - обучающимся, его руководителем практики от кафедры, в случае, если практика проходит на кафедре, за которой закреплены ее организация и проведение; - обучающимся, его руководителем от кафедры, руководителем от иного структурного подразделения ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, предприятия, учреждения или организации и заверяется печатью организации, если практика проходит на базе иного структурного подразделения ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, на предприятии, учреждении или организации.

Для выхода на защиту отчета по практике обучающийся сдает на кафедру дневник прохождения практики, заполненный по всем разделам и подписанный автором, руководителем практики. Руководитель дает оценку работе обучающегося во время практики в Отзыве о практике. Защита проводится в соответствии с графиком кафедры. Программа практики включает в себя обязательное выполнение каждым обучающимся заданий.

### 5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Прилагается в приложениях к РПД

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

- Отчет по практике
- Вопросы к защите по практике

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Куль, Т.П.	Операционные системы: учебное пособие (электронный ресурс) <a href="http://www.iprbookshop.ru/67677.html">http://www.iprbookshop.ru/67677.html</a>	Минск:РИПО, 2015	ЭБС
Л1.2	Васильев, А.Н.	Объектно-ориентированное программирование на C/++: Электрон.текстовые данные (электронный ресурс) <a href="http://www.iprbookshop.ru/60648.html">http://www.iprbookshop.ru/60648.html</a>	СПб.:Наука и Техника, 2016	ЭБС

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.3	Львович,И.Я. и др.	Основы информатики : [Электронный ресурс] : учебное пособие <a href="http://www.iprbookshop.ru/23359.html">http://www.iprbookshop.ru/23359.html</a>	ЭБС, Воронеж: Воронежский институт высоких технологий, 2014	ЭБС
Л1.4	Терехов,А.Н.	Технология программирования : [Электронный ресурс]: учебное пособие <a href="http://www.iprbookshop.ru/67370.html">http://www.iprbookshop.ru/67370.html</a>	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017	ЭБС
Л1.5	С.В. Назаров [и др.].	Основы информационных технологий: Учебное пособие <a href="http://www.iprbookshop.ru/52159.html">http://www.iprbookshop.ru/52159.html</a>	М.: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), , 2016	ЭБС

### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Громов,Ю.Ю. и др.	Информационные технологии: учебник (эл.ресурс) <a href="http://www.iprbookshop.ru/63852.html">http://www.iprbookshop.ru/63852.html</a>	Тамбов:Тамб.гос.технич.у ниверситет,ЭБС АСВ, 2015	ЭБС
Л2.2	Говорова,С.В.,Лапина, М.А.	Информационные технологии: лабораторный практикум (эл.ресурс) <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=459048">http://biblioclub.ru/index.php? page=book_view_red&amp;book_id=459048</a>	Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016	ЭБС
Л2.3	И.И. Некрасова, С.Х. Вышегуров	Информатика : учеб.пособие [Электронный ресурс] <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&amp;book_id=278162">http://biblioclub.ru/index.php? page=book_view_red&amp;book_id=278162</a>	ЭБС, Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014	ЭБС
Л2.4	Бычков А.А.	Информатика: сборник упражнений [Электронный ресурс] <a href="http://de.donstu.ru/CDOCourses/acd0b0cf-297a-44c3-9673-1b6c76247e9a/290/290/290.pdf">http://de.donstu.ru/CDOCourses/acd0b0cf- 44c3-9673-1b6c76247e9a/290/290/290.pdf</a>	ЭБС, Ростов н/Д: ИЦ ДГТУ, 2015	ЭБС
Л2.5	Прохорова, О.В.	Информатика : учебник <a href="http://www.iprbookshop.ru/20465.html">http://www.iprbookshop.ru/20465.html</a>	Самара: Самарский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2013	ЭБС

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л3.1	Сапожникова,А.Г.	Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся Донского государственного технического университета : методические указания <a href="https://ntb.donstu.ru/content/rukovodstvo-dlya-prepodavateley-po-organizacii-i-planirovaniyu">https://ntb.donstu.ru/content/rukovodstvo-dlya- prepodavateley-po-organizacii-i-planirovaniyu</a>	Ростов-на-Дону,ДГТУ, 2018	ЭБС

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Библиотека электронных ресурсов ДГТУ, <a href="http://de.donstu.ru/CDOSite/Pages/main.aspx">http://de.donstu.ru/CDOSite/Pages/main.aspx</a>			
----	---	--	--	--

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MATLAB&SIMULINK R2014a (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)			
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2016 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)			
6.3.1.3	Windows 10 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)			
6.3.1.4	КОМПАС-3D V16.1 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)			

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

--	--	--	--	--

6.3.2.1	Электронная информационно-образовательная среда ДГТУ <a href="http://skif.donstu.ru">http://skif.donstu.ru</a>
6.3.2.2	Консультант плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.3	Научная электронная библиотека E-Library <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
6.3.2.4	( <a href="https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy">https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy</a> ) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:
6.3.2.5	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» ( <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> ); ЭБС «IPRbooks» ( <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> );
6.3.2.6	ЭБС «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> );
6.3.2.7	ЭБС «Znanium» ( <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> );
6.3.2.8	ЭБС «ДГТУ» ( <a href="https://ntb.donstu.ru/ebsdstu">https://ntb.donstu.ru/ebsdstu</a> ).
6.3.2.9	Профессиональные базы данных и информационально-справочные системы, использующиеся на предприятии, на котором проходит парктика

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех занятий по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС, в т.ч.:

7.1	Практика может проводится в учебных лабораториях Политехнического института (филиала) ДГТУ в г. Таганроге с установленным программным обеспечением:
7.2	MATLAB&SIMULINK R2014a (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)
7.3	Microsoft Office Pro 2016 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)
7.4	Windows 10 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)
7.5	КОМПАС-3D V16.1 (Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007)
7.6	Если практика проводится на предприятии, то используется материально-техническое обеспечение, используемое в производственном процессе.
7.7	Для защиты практики необходимы: столы, стулья, проектор, компьютер.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В период прохождения практики предполагается решение следующих задач:

изучение объекта практики (структуры предприятия и назначения, изучение структуры и функциональных задач отдела, в котором проходит практика, должностных инструкций сотрудников отдела);  
 изучение научно-технической информации по специализированной литературе на предприятии, отечественного и зарубежного опыта в соответствии с индивидуальным заданием по практике;  
 изучение информационной системы или прикладного программного обеспечения в соответствии с заданием на практику (назначения, функционирования, принципа работы, технического обслуживания, основных исходных данных для разработки).

Содержание программы практики может быть индивидуализировано в соответствии со спецификой предприятия и организации на основе задания руководителя практики от университета

В отчете по практике должны быть отражены следующие разделы:

1. Структура предприятия, на котором проводилась практика.
2. Структура отдела, в котором проводилась практика
3. Описание информационной системы или прикладного программного обеспечения, в соответствии с заданием
4. Работа с информационной системой или прикладным программным обеспечением.

Все разделы могут содержать приложения – первичный исходный материал, на основе которого формируется отчет.

Первый раздел отчета «Структура предприятия/ Общие сведения о предприятии» должен содержать описание предприятия, его назначения, выполняемые функции, структуры с выделением роли отдела, в котором проводилась практика.

Второй раздел «Структура отдела /Описание отдела» должен включать в себя описание структуры отдела, выполняемых функций, должностных инструкций сотрудника (сотрудников).

Третий раздел «Описание информационной системы (прикладного программного обеспечения)» должен включать в себя описание назначения, основных принципов функционирования, экранные формы приложения, технического обслуживания.

Четвертый раздел «Работа с информационной системой (прикладным программным обеспечением)» может включать описание технологии выполнения основных и/или дополнительных функций с указанием экранных форм выполнения каждой операции, описание исходных данных и технологии разработки.

Целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

В процессе прохождения практики обучающиеся фиксируют все выполняемые действия в дневнике и формируют по результатам отчет.

Дневник по практике:

Основным назначением дневника прохождения практики является отражение в нем работы, проделанной в процессе выполнения заданий. Записи в дневник вносятся ежедневно. В дневнике отражаются:

– Индивидуальное задание на период практики, выданное руководителем от кафедры.

– Профессиональные обязанности, выполняемые обучающимся в период прохождения практики. Здесь записывается краткое содержание выполняемых работ, указывается, какими профессиональными навыками овладел обучающийся. Дневник представляется обучающимся руководителю практики от кафедры, который проставляет дату проверки и свою подпись.

– Выводы и предложения. В дневнике обучающийся кратко характеризует, как была организована практика и что она ему дала. Здесь же записываются замечания руководителя практики при проверках и консультациях.

– Оценка работы обучающегося за период практики дается руководителем, подписывается.

– Правильность, своевременность и аккуратность заполнения дневника является обязанностью обучающегося и учитывается при выставлении общей оценки по практике. Дневник вместе с отчетом по практике сдается на кафедру при защите отчета.

Отчет по практике:

Целью отчета по практике является проверка выполнения обучающимся задания на практику и его готовности к самостоятельному анализу, планированию и обобщению профессиональных вопросов. В связи с этим в отчете должны быть отражены все разделы программы практики. Структура отчета по практике: титульный лист, задание на практику, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы.

Отчет оформляется на листах белой бумаги формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам. Обозначение отчета по практике: - по учебной практике – УП.ХХ0000.000.

Титульный лист отчета по практике, задание и отзыв руководителя оформляются в соответствии с установленными образцами (приложение 2, приложение 3, приложение 4). Дневник по практике имеет установленную форму (приложение 5).

Отчет подписывается: - обучающимся, его руководителем практики от кафедры, в случае, если практика проходит на кафедре, за которой закреплены ее организация и проведение; - обучающимся, его руководителем от кафедры, руководителем от иного структурного подразделения ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, предприятия, учреждения или организации и заверяется печатью организации, если практика проходит на базе иного структурного подразделения ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, на предприятии, учреждении или организации.

Для выхода на защиту отчета по практике обучающийся сдает на кафедру дневник прохождения практики, заполненный по всем разделам и подписанный автором, руководителем практики. Руководитель дает оценку работе обучающегося во время практики в Отзыве о практике. Защита проводится в соответствии с графиком кафедры. Программа практики включает в себя обязательное выполнение каждым обучающимся заданий.