



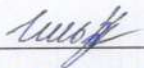
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра прикладной информатики


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Ф.С. Меметова
« 30 » 08 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.С. Сейдаметова
« 30 » 08 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(Пд) «Преддипломная практика»

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль подготовки «Прикладная информатика в информационной сфере»

факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2021

Рабочая программа практики Б2.В.02(Пд) «Преддипломная практика» для бакалавров направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Профиль «Прикладная информатика в информационной сфере» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Составитель

рабочей программы


подпись

З.Ш. Абдураманов, ст.преп.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

от 08.06 2021 г., протокол № 102

Заведующий кафедрой


подпись

З.С. Сейдаметова

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета экономики, менеджмента и информационных технологий

от 27.08 2021 г., протокол № 1

Председатель УМК


подпись

К.М. Османов

Оглавление

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	7
2. ВИД, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
5. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	11
6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	11
8. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	13
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	17
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	17

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

При определении целей и задач практики студента необходимо учитывать тему его бакалаврской работы, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Цель преддипломной практики – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирование у студентов чётких представлений о возможностях использования аппаратных средств и программного обеспечения.

Задачи:

- осуществить сбор материала для выполнения бакалаврской работы;
- закрепить полученные теоретические знания и практические навыки, полученные за период обучения;
- ознакомиться с основными направлениями деятельности предприятия;
- ознакомиться со средствами вычислительной техники и информационными технологиями;
- изучить используемое программное обеспечение, автоматизированные комплексы, системы проектирования, управления;
- изучить и получить основные практические навыки работы в информационных системах, действующих на предприятиях и организациях;
- разработать программное обеспечение по теме бакалаврской работы.

2. ВИД, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика является обязательным видом учебной деятельности, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку бакалавров.

В результате прохождения практики должны быть сформированы профессиональные компетенции (ПК):

№	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающийся должен:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач (УК-1.1)	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности (УК-1.2.)	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений (УК-1.3)
2.	УК-2	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности	Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и

		свою роль в команде	правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения (УК-2.1)	результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. (УК-2.2)	стоимости проекта, а также потребности в ресурсах. (УК-2.3)
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия (УК-3.1)	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста (УК-3.2)	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем (УК-3.3)
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации (УК-4.1)	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию (УК-4.2)	Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств (УК-4.3)
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации (УК-5.1)	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм (УК-5.2)	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации (УК-5.3)
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда (УК-6.1)	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей (УК-

		принципов образования в течение всей жизни		выбранной траектории (УК-6.2)	6.3)
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни (УК-7.1)	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни (УК-7.2)	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования (УК-7.3)
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения (УК-8.1)	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях (УК-8.2)	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности (УК-8.3)
9.	ПК-9	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения	методы ведения баз данных (ПК-9.1)	осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-9.2)	навыками информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-9.3)

		решения прикладных задач.			
10.	ПК-10	Способен принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	способы принятия участия в организации ИТ (ПК-10.1)	принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-10.2)	навыками организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-10.3)
11.	ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	способы создания презентации информационно й системы начальное обучение пользователей (ПК-11.1)	осуществлять презентацию информационно й системы и начальное обучение пользователей (ПК-11.2)	навыками создания презентации информационно й системы и начальное обучение пользователей (ПК-11.3)
12.	ПК-12	Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	методы проведения анализа выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС (ПК-12.1)	проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС (ПК-12.2)	навыками анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов (ПК-12.3)

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика относится к блоку «Практик» учебного плана подготовки бакалавров направления 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере».

Прохождение преддипломной практики является основой для выполнения задач научно-исследовательской работы, в т.ч. бакалаврской работы.

Преддипломная практика базируется и связана с дисциплинами подготовки бакалавров направления 09.03.03 Прикладная информатика:

- «Алгоритмизация и программирование»,
- «Базы данных»,
- «Язык программирования Python»,
- «Архитектура вычислительных систем»,
- «Дискретная математика»,
- «Введение в специальность»,
- «Визуальное программирование».

При реализации в университете *дистанционной формы* обучения, прохождение практики обучающимися возможно в формате удаленной работы. При этом, базой прохождения практики может быть, как структурное подразделение университета, так и организации различных форм собственности.

Процесс прохождения практики в дистанционном формате предполагает взаимодействие между обучающимся и руководителями практики от университета и предприятия (организации), посредством телекоммуникационных каналов связи, а также образовательной платформы для дистанционного обучения, применяемой в университете. Вся документация предоставляется в электронном виде руководителю практики от университета. Обучающийся выполняет все

задания, предусмотренные программой практики, и готовит отчет на материалах предприятия-базы практики, но без непосредственного ее посещения. Материалами для исследования могут выступать электронные базы данных закрепленных предприятий и данные Интернет-ресурсов. Отчет о прохождении практики предоставляется руководителю на проверку в электронном виде. Защита отчета проводится в режиме видеоконференцсвязи.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели

Семестр	Общее количество часов, недель	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Промежуточный контроль (диф.зачет), количество часов
			Всего	Л	П	КСР	Лаб.		
ОФО									
8	216, 4 недели	9						324	Зачет с оценкой
ЗФО									
10	216, 4 недели	9						324	Зачет с оценкой

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

	Разделы (этапы) преддипломной практики	Виды работы и сроки проведения (по неделям)	Формы отчетности
1	Подготовительный	Обсуждение и планирование темы работы. Обоснование цели и формирование задач. 1 неделя	1. Индивидуальная программа производственной практики. 2. Устный отчет. 3. Заполнение дневника практики.
2	Производственный	1. Сбор и анализ требований, проектирование архитектуры информационной системы предприятия (базы практики). 2. Характеристика предприятия (базы практики) в терминах информационной системы. 2 неделя	1. Устный отчет. 2. Заполнение дневника практики. 3. Письменный отчет, содержащий характеристику предприятия.
3	Аналитический	1. Подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы. 2. Разработать программное обеспечение по теме бакалаврской работы. 3 неделя	1. Статья по тематике бакалаврского исследования. 2. ПО по теме бакалаврской работы 3. Заполнение дневника практики.
6.	Отчетный	Подготовка отчета по результатам прохождения практики 4 неделя	1. Отчет в печатном варианте. 2. Дневник практики.
7.	Зачет с оценкой	Выступление с докладом	

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

(типовой образец)

Студент _____ курса,
ФИО _____

Цель прохождения практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирование у студентов чётких представлений о возможностях использования аппаратных средств и программного обеспечения.

Задачи практики:

- Составить характеристику предприятия (базы практики).
- Подготовить публикацию по тематике бакалаврского исследования.
- Разработать программное обеспечение по теме бакалаврской работы.
- Подготовить отчета по результатам прохождения практики.

5. План-график выполнения работ

№	Этапы прохождения	Сроки выполнения
1	Подготовительный	1 неделя
2	Производственный	2 неделя
3	Аналитический	3 неделя
4	Отчетный	4 неделя

Подпись студента _____

Подпись научного руководителя _____

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

(типовой образец)

Студент _____,
ФИО _____

Руководитель практики от кафедры прикладной информатики ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова: _____

1. Сроки прохождения практики: _____

2. Место прохождения: _____

Далее в табличном виде излагаются результаты прохождения производственной практики в соответствии с целью, задачами и планом, заявленными в индивидуальной программе практики. Пример представлен ниже.

Результаты прохождения практики

№	Выполненная задача	Сроки выполнения
1	Составлена индивидуальная программа практики	
2	Проведено предпроектное исследование, анализ задач практики, обзор литературы, электронных ресурсов	
3	Проведен сбор и анализ требований, проектирование архитектуры информационной системы предприятия (базы практики)	
4	Составлена характеристика предприятия (базы практики) в терминах информационной системы	
5	Подготовлена публикация по тематике научно-исследовательской работы	
6	Разработано программное обеспечение по теме бакалаврской работы	
7	Подготовлен отчет и выступление по итогам прохождения практики	

Перечень подготовленных документов

1. Характеристика предприятия (базы практики) – 2 стр*.
2. Статья по тематике бакалаврского исследования – 4 стр.
3. Программное обеспечение по теме бакалаврской работы – 4 стр.
4. Отчет по результатам прохождения практики – 4 стр.

Подпись студента _____

Подпись научного руководителя _____

8. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»		
Этапы формирования компетенции		
Знать	Уметь	Владеть
Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач (УК-1.1)	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности (УК-1.2)	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений (УК-1.3)
УК-2 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»		
Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения (УК-2.1)	Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ (УК-2.2)	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах (УК-2.3)
УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»		
Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия (УК-3.1)	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста (УК-3.2)	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем (УК-3.3)
УК-4 «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)»		
Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации (УК-4.1)	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию (УК-4.2)	Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств (УК-4.3)
УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»		
Знает основные категории философии, законы исторического развития,	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки

основы межкультурной коммуникации (УК-5.1)	взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм (УК-5.2)	явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации (УК-5.3)
УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»		
Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда (УК-6.1)	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории (УК-6.2)	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей (УК-6.3)
УК-7 «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»		
Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни (УК-7.1)	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни (УК-7.2)	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования (УК-7.3)
УК-8 «Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций»		
Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения (УК-8.1)	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях (УК-8.2)	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности (УК-8.3)
ПК-9 «Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач»		
методы ведения баз данных (ПК-9.1)	осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-9.2)	навыками информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-9.3)
ПК-10 «Способен принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью»		
способы принятия участия в организации ИТ (ПК-10.1)	принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной	навыками организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

	безопасностью (ПК-10.2)	(ПК-10.3)
ПК-11 «Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей»		
способы создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-11.1)	осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-11.2)	навыками создания презентации информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-11.3)
ПК-12 «Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы»		
методы проведения анализа выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС (ПК-12.1)	проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС (ПК-12.2)	навыками анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов (ПК-12.3)

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность не сформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
Зачет оценкой с	Студент не выполнил поставленные задачи; не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им. Студент не подготовил отчет и отсутствует положительное оценочное заключение руководителя.	Студент при ответах на вопросы с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в процессе прохождения практики. Отчет подготовлен и сдан не в срок, в его структуре и оформлении имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х). Имеется положительное оценочное заключение руководителя.	Студент демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенных им в процессе прохождения практики, практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики; Студент в срок представил отчет, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности. Имеется положительное оценочное заключение руководителя.	Студент демонстрирует все приобретенные умения и навыки работы, четко отвечает на вопросы по пунктам составленного отчета. Студент в установленный срок представил отчет. Имеется положительное оценочное заключение руководителя.

Промежуточная аттестация по итогам преддипломной практики студента проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва характеристики руководителя практики от организации (предприятия).

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы на последней неделе практики.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Уровни формирования компетенции	Сумма баллов по всем формам контроля	Оценка по четырехбалльной шкале	
		для экзамена, курсового проекта (работы), практики	для зачета
Высокий	90 – 100	отлично	зачтено
Достаточный	74-89	хорошо	
Базовый	60-73	удовлетворительно	
Компетенция не сформирована	0-59	неудовлетворительно	не зачтено

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

9.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1.	Ханнанова-Фахрутдинова Л.Р., Учебная, производственная и преддипломная практики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Ханнанова-Фахрутдинова Л.Р., Гарипова Г.И., Махоткина Л.Ю. — Казанский национальный исследовательский технологический университет — 2017. — 104с //Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101929	учебно-методическое пособие	Электронный ресурс
2.	Исакова, А.И. Научная работа: Учебное пособие. – Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 109 с. // Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/110252	учебное пособие	Электронный ресурс
3.	Андреенко Т.Н. Организация и проведение практик. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андреенко Т.Н., Маслова Ю.В., Усачева Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского, 2019.— 67 с.— Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/122424	учебное пособие	Электронный ресурс

9.2.Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)
1.	Баженова И.В. Практика по получению первичных профессиональных умений и	учебное пособие

	навыков [Электронный ресурс]: учеб. пособие.— Электрон. текстовые данные.— Сибирский Федеральный Университет, 2018.— 124 с.— Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/117777	
2.	Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 05.04.2001 № 264 // Консультант Плюс: Высшая школа: правовые док. для студентов юрид., финансовых и экон. специальностей / ген. директор компании Д.Б. Новиков. - [М.]: Консультант Плюс, 2006. – Вып. 2	

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека MSDN [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://msdn.microsoft.com>
2. Журнал MSDN Magazine [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/magazine/default.aspx>
4. Электронная библиотека фирмы IBM. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/j-javafx/index.html>
5. Международный электронный архив научных статей <http://arxiv.org/>.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. <http://elibrary.ru>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- Методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);
- Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы: Яндекс, Рамблер, Google; электронная почта: www.gmail.com- Почта gmail.com от Google).
- Программное обеспечение (Операционная система Windows, пакет прикладных офисных программ, облачные сервисы IBM, Rackspace, Windows, Google, Amazon).
- Лицензионные курсы, программы, ресурсы: <http://intuit.ru>, <http://ocw.mit.edu>, <https://www.coursera.org>, <http://www.udacity.com>, <http://code.google.com/intl/>, <http://www.html5rocks.com/en/resources>, <http://thecodeplayer.com/>, <http://www.codecademy.com/>, <http://www.khanacademy.org/>, <http://generalassemb.ly/education/>, <https://peepcode.com/>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Мультимедийный проектор.
2. Интерактивная доска.
3. Компьютерная лаборатория.
4. Программное обеспечение (облачные сервисы).
5. Сеть Интернет.