

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных
систем и технологий



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика: ознакомительная практика

наименование и тип практики

Уровень образования

высшее образование - магистратура

(СПО/бакалавриат/магистратура/специалитет/подготовка кадров высшей квалификации)

Квалификация

магистр

Техник/Бакалавр/Магистр/Инженер/ Исследователь. Преподаватель-исследователь

г. Ульяновск, 2020

Рабочая программа составлена

на кафедре

Информационные системы

факультета

информационных систем и технологий

в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

09.04.04 «Программная инженерия».

профиль
(программа / специализация)

Программные системы, сервисы и платформы

Составитель рабочей программы

доцент, доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Романов А.А.
(Фамилия И. О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры
Заведующий кафедрой
(должность)



(подпись)

Ярушкина Н.Г.
(Фамилия И. О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП
«30» июня 2020г.



(подпись)

Романов А.А.
(Фамилия И. О.)

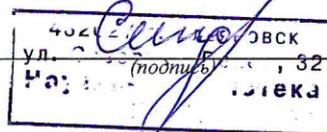
Заведующий выпускающей кафедрой / научный руководитель ОПОП
«30» июня 2020г.



(подпись)

Ярушкина Н.Г.
(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки
«30» июня 2020г.



402-000-000-000
ул. ... ЭВСК
№: ... 32
библиотека

Синдюкова Е.С.
(Фамилия И. О.)

1 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Таблица 1

Бюджет времени с учетом формы обучения, семестра и видов занятий

Форма обучения	Очная	Очно-заочная	Заочная
Семестр	3		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	72		
Самостоятельная работа обучающихся, часов	135		
в том числе:			
- групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	135		
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	-		
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (Экзамен, Зачет, Зачет с оценкой)	9		
Итого, часов	216		
Трудоемкость, з.е.	6		

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики «Учебная практика: ознакомительная практика» осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика» является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачами практики являются:

- закрепление полученных в процессе обучения знаний и углубление теоретической подготовки магистрантов;
 - приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы;
 - формирование у учащихся практических умений решать реальные задачи в соответствии с требованиями профессиональных стандартов в области IT-технологий;
 - подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации;
 - выполнение конкретных задач, поставленных научным руководителем практики.
- Кроме того, в результате прохождения «Учебная практика: ознакомительная практика» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигает освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

4 ВИД, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная практика.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретно (рассредоточенная).

Аннотация практики представлена в приложении А.

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

Таблица 2

Планируемые результаты обучения при прохождении практики,
с указанием индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции (по данной дисциплине)	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
Универсальные			
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 УК-1	УК-1.1. Знает принципы и методики сбора, отбора, анализа и обобщения информации
		ИД-2 УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности, а также осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников с применением системного подхода для решения поставленных задач
		ИД-3 УК-1	УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками по сбору и обработке, критическому анализу и синтезу информации с использованием методик системного подхода для решения поставленных задач
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регламентирующие реализацию проектов
		ИД-2 УК-2	УК-2.3. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, а также планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3 УК-2	УК-2.3. Имеет практический опыт применения методик разработки цели и задач проекта, методов оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, а также навыков работы с нормативно-правовой документацией в области избранных видов профессиональной деятельности
УК-3	Способен организовывать и руководить работой	ИД-1 УК-3	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия

	команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2 УК-3	УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, а также применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
		ИД-3 УК-3	УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, с учетом ролей в условиях командного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-6	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития на протяжении всей жизни
		ИД-2 УК-6	УК-6.2. Умеет эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения
		ИД-3 УК-6	УК-6.3. Имеет практический опыт управления собственным временем и методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Общепрофессиональные			
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ИД-1 ОПК-3	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-2 ОПК-3	ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-3 ОПК-3	ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и	ИД-1 ОПК-4	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

	методы исследований;	ИД-2 ОПК-4	ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
		ИД-3 ОПК-4	ОПК-4.3. Владеть: составлением технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ИД-1 ОПК-5	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
		ИД-2 ОПК-5	ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
		ИД-3 ОПК-5	ОПК-5.3. Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	ИД-1 ОПК-6	ОПК-6.1. Знает информационные технологии для использования в практической деятельности.
		ИД-2 ОПК-6	ОПК-6.2. Умеет самостоятельно приобретать новые знания и умения.
		ИД-3 ОПК-6	ОПК-6.3. Имеет навыки самостоятельно приобретать новые знания и умения в новых областях знаний.
ОПК-7	Способен применять при решении профессиональных задач методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации	ИД-1 ОПК-7	ОПК-7.1. Знает методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.
		ИД-2 ОПК-7	ОПК-7.2. Умеет применять методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных

	посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;		технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
		ИД-3 ОПК-7	ОПК-7.3. Имеет навыки методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ИД-1 ОПК-8	ОПК-8.1. Знает методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов
		ИД-2 ОПК-8	ОПК-8.2. Умеет применять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
		ИД-3 ОПК-8	ОПК-8.3. Имеет навыки эффективного управления разработкой программных средств и проектов

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б 2 Практики.

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
Раздел 1. Организационный этап.
1.1. Инструктаж по технике безопасности. 1.2. Ознакомление с планом практики, выдача индивидуальных заданий 1.3. Содержательная формулировка задач для решения в ходе практики, вида и объема результатов, которые должны быть получены. Установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и требуемой отчетности. 1.4. Библиографический поиск, изучение литературы.
Раздел 2. Производственный этап.
2.1 Изучение новых технологических средств и основных проектных решений по теме магистерской диссертации. 2.2 Сбор материалов в ходе исследования, обработка и систематизация собранного материала. 2.3 Проведение научно- исследовательской деятельности. 2.4 Выполнение индивидуального задания.
Раздел 3. Заключительный этап.
3.1 Анализ результатов практики. 3.2 Написание и оформление отчета. 3.3 Проверка выполнения основных разделов, предусмотренных дневником и индивидуальным заданием по практике. 3.4 Подготовка доклада по результатам практики.
Раздел 4. Защита отчета.
Представление и защита отчета по практике.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики «II Учебная практика: ознакомительная практика» обучающиеся сдают отчет о прохождении практики. Формы отчетов определены Положением о порядке проведения практики обучающимися УлГТУ.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 4

Наименование оценочных средств (оценочных материалов)

№ п/п	Код формируемой компетенции	Код индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование оценочного средства (оценочного материала)
1.	УК-1	ИД-1 УК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-1	Практическое задание, письменный отчет
2.	УК-2	ИД-1 УК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-2	Практическое задание, письменный отчет
3.	УК-3	ИД-1 УК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-3	Практическое задание, письменный отчет
4.	УК-6	ИД-1 УК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-6	Практическое задание, письменный отчет
5.	ОПК-3	ИД-1 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет
6.	ОПК-4	ИД-1 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет
7.	ОПК-5	ИД-1 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет
8.	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой

		ИД-2 опк-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 опк-6	Практическое задание, письменный отчет
9.	ОПК-7	ИД-1 опк-7	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 опк-7	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 опк-7	Практическое задание, письменный отчет
10.	ОПК-8	ИД-1 опк-8	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 опк-8	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 опк-8	Практическое задание, письменный отчет

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

1. В. Г. Тронин. Планирование и управление научными проектами с применением современных ИКТ: учебное пособие: УлГТУ, 2017. Доступно по адресу <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf>
2. Семушин, И. В. Письменная и устная научная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Семушин И. В.; М-во образования и науки Рос. Федерации, Ульянов. гос. техн. ун-т. - Электрон. текст. данные (Файл pdf). - Ульяновск: УлГТУ, 2014. - Доступен в Интернете. - Библиогр.: с. 140-142 (45 назв.). - ISBN 978-5-9795-1307-2 (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/11.pdf>)
3. Написание и презентация научной работы. Существенные навыки для студентов, магистрантов и аспирантов : электронное учебное пособие / составитель и разработчик макета И. В. Семушин. – Ульяновск, 2013. – 1148 слайдов (312 фреймов). (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/Semushin-root/Semushin.pdf>)

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Организация магистерских научно-исследовательских работ : методические рекомендации / Т. В. Афанасьева. – Ульяновск : УлГТУ, 2015. – 37 с. (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/198.pdf>)

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

10.1 Справочные системы и современные профессиональные базы данных, к которым обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

1. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. РГБ фонд диссертаций <http://diss.rsl.ru/>

10.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения (подлежит ежегодному обновлению)
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	-
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Microsoft Windows XP и выше; Архиватор 7-Zip; Антивирус Касперского; Adobe Reader; Microsoft Office

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет (Wi-Fi)

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Учебная практика: ознакомительная практика
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.04 «Программная инженерия»
Профиль / программа / специализация	Программные системы, сервисы и платформы
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Цель освоения дисциплины (модуля)	систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Организационный этап. Раздел 2. Производственный этап. Раздел 3. Заключительный этап. Раздел 4. Защита отчета.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	216 часов, 6 зет.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе дисциплины (модуля)

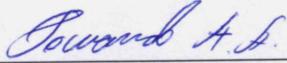
Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от «26» августа 2021 г.

Принимаемые изменения:
Изменения отсутствуют.

Руководитель ОПОП


личная подпись


И.О. Фамилия

« 26 » 08 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных
систем и технологий



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: научно-исследовательская работа

наименование и тип практики

Уровень образования

высшее образование - магистратура

(СПО/бакалавриат/магистратура/специалитет/подготовка кадров высшей квалификации)

Квалификация

магистр

Техник/Бакалавр/Магистр/Инженер/ Исследователь, Преподаватель-исследователь

г. Ульяновск, 2020

Рабочая программа составлена

на кафедре

Информационные системы

факультета

информационных систем и технологий

в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

09.04.04 «Программная инженерия».

профиль
(программа / специализация)

Программные системы, сервисы и платформы

Составитель рабочей программы

доцент, доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Романов А.А.
(Фамилия И. О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры
Заведующий кафедрой
(должность)

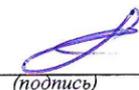


(подпись)

Ярушкіна Н.Г.
(Фамилия И. О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП
«30» июня 2020г.



(подпись)

Романов А.А.
(Фамилия И. О.)

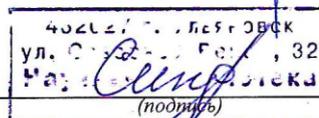
Заведующий выпускающей кафедрой / научный руководитель ОПОП
«30» июня 2020г.



(подпись)

Ярушкіна Н.Г.
(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки
«30» июня 2020г.



(подпись)

Синдюкова Е.С.
(Фамилия И. О.)

1 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Таблица 1

Бюджет времени с учетом формы обучения, семестра и видов занятий

Форма обучения	Очная	Очно-заочная	Заочная
Семестр	4		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов			
Самостоятельная работа обучающихся, часов	531		
в том числе:			
- групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	531		
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	-		
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (Экзамен, Зачет, Зачет с оценкой)	9		
Итого, часов	540		
Трудоемкость, з.е.	15		

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» заключается в формировании у студентов в процессе подготовки магистерской диссертации навыков и компетенций, определяемых основной образовательной программой.

Данная цель определяет следующие задачи НИР:

- проведение среди студентов профориентационной работы, позволяющей им выбрать направление и тему исследования;
- обучение студентов навыками академической (исследовательской и информационно-аналитической) работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных и информационно-аналитических работ;
- выработка у студентов специфических навыков и компетенций, связанных с необходимостью информационно-аналитического взаимодействия в процессе научно-исследовательской, аналитической и проектной, деятельности;
- выработка у студентов навыков научной дискуссии (экспертного обсуждения) и презентации исследовательских результатов, в т.ч., и через обсуждение проектов и готовых исследовательских работ студентов.

Конечная цель НИР - сделать исследовательскую и информационно-аналитическую работу студентов постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного и экспертного сообщества так, чтобы они смогли уже на этапе обучения в магистратуре освоить технологию и специфику научно-исследовательской и информационно-аналитической работы, которая будет их главным предметом деятельности в будущем.

Кроме того, в результате прохождения «Производственная практика: научно-исследовательская работа» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигает освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

4 ВИД, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Научно-исследовательская работа.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретно (распределоченная).

Аннотация практики представлена в приложении А.

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

Таблица 2

Планируемые результаты обучения при прохождении практики,
с указанием индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции (по данной дисциплине)	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
Универсальные			
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1	УК-1.1. Знает принципы и методики сбора, отбора, анализа и обобщения информации
		ИД-2 УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности, а также осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников с применением системного подхода для решения поставленных задач
		ИД-3 УК-1	УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками по сбору и обработке, критическому анализу и синтезу информации с использованием методик системного подхода для решения поставленных задач
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, регламентирующие реализацию проектов
		ИД-2 УК-2	УК-2.3. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, а также планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		ИД-3 УК-2	УК-2.3. Имеет практический опыт применения методик разработки цели и задач проекта, методов оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, а также навыков работы с

			нормативно-правовой документацией в области избранных видов профессиональной деятельности
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
		ИД-2 УК-3	УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, а также применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
		ИД-3 УК-3	УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, с учетом ролей в условиях командного взаимодействия
УК-4	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-6	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития на протяжении всей жизни
		ИД-2 УК-6	УК-6.2. Умеет эффективно планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения
		ИД-3 УК-6	УК-6.3. Имеет практический опыт управления собственным временем и методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
УК-5	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-5	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		ИД-2 УК-5	УК-5.2. Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		ИД-3 УК-5	УК-5.3. Имеет практический опыт анализа исторических фактов с позиции философских учений, опыт оценки явлений культуры и навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
Общепрофессиональные			
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе	ИД-1 ОПК-1	ОПК-1.1. Знать: основы математики, вычислительной техники и программирования
		ИД-2 ОПК-1	ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.
		ИД-3 ОПК-1	ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной

	в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;		деятельности
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ИД-1 ОПК-3	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-2 ОПК-3	ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-3 ОПК-3	ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ИД-1 ОПК-4	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
		ИД-2 ОПК-4	ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
		ИД-3 ОПК-4	ОПК-4.3. Владеть: составлением технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение	ИД-1 ОПК-5	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем

	информационных и автоматизированных систем;	ИД-2 ОПК-5	ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
		ИД-3 ОПК-5	ОПК-5.3. Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	ИД-1 ОПК-6	ОПК-6.1. Знает информационные технологии для использования в практической деятельности.
		ИД-2 ОПК-6	ОПК-6.2. Умеет самостоятельно приобретать новые знания и умения.
		ИД-3 ОПК-6	ОПК-6.3. Имеет навыки самостоятельно приобретать новые знания и умения в новых областях знаний.

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б 2 Практики.

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
Раздел 1. Выбор темы научно-исследовательской работы и проведение начальных исследований
1.1. Ознакомление студентов с регламентом проведения и оценки научно-исследовательской работы, выбор тем магистерских диссертаций и научных руководителей, рекомендации по организации самостоятельной работы по диссертации и представлению ее промежуточных результатов,
Раздел 2. Определение основных направлений исследований, получение первых промежуточных результатов
2.1. Работа с научным руководителем, подбор современной литературы по теме исследований, составление обзора текущих достижений в области исследований. 2.2. Подготовка научной статьи, научного доклада первых результатов проведенных магистрантами исследований. 2.3. Обобщение материалов и оформление научного отчета по итогам научно-исследовательской работы.
Раздел 3. Систематизация наработанного материала, формулировка конечной темы магистерской диссертации

3.1. Работа с научным руководителем, систематизация собранного материала, его анализ и определение основных выводов, окончательная формулировка темы и задач магистерской диссертации, разработка плана выполнения научного исследования по теме магистерской диссертации.
3.2. Определение аналога, объекта, предмета и цели исследования.
Раздел 4. Моделирование и проектирование системы по теме магистерской диссертации
4.1. Построение системной, математической и информационной моделей исследуемого объекта. Выбор информационной базы для экспериментального исследования. Разработка первой версии проекта системы теме магистерской диссертации.
4.2. Выступление с презентацией в виде научного доклада с определением основных результатов, которые получены или будут получены при оформлении диссертации.
4.3. Подготовка публикации по полученным результатам научно-исследовательской работы.
4.4. Обобщение материалов и оформление научного отчета научно-исследовательской работы

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» обучающиеся сдают отчет о прохождении практики. Формы отчетов определены Положением о порядке проведения практики обучающимися УЛГТУ.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 4

Наименование оценочных средств (оценочных материалов)

№ п/п	Код формируемой компетенции	Код индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование оценочного средства (оценочного материала)
1.	УК-1	ИД-1 УК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-1	Практическое задание, письменный отчет
2.	УК-2	ИД-1 УК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-2	Практическое задание, письменный отчет
3.	УК-3	ИД-1 УК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-3	Практическое задание, письменный отчет
4.	УК-4	ИД-1 УК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 УК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-6	Практическое задание, письменный отчет
5.	УК-5	ИД-1 УК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой

		ИД-2 УК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 УК-5	Практическое задание, письменный отчет
6.	ОПК-1	ИД-1 ОПК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-1	Практическое задание, письменный отчет
7.	ОПК-3	ИД-1 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-3	Практическое задание, письменный отчет
8.	ОПК-4	ИД-1 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-4	Практическое задание, письменный отчет
9.	ОПК-5	ИД-1 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-5	Практическое задание, письменный отчет
10.	ОПК-6	ИД-1 ОПК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ОПК-6	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ОПК-6	Практическое задание, письменный отчет

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

1. В. Г. Тронин. Планирование и управление научными проектами с применением современных ИКТ: учебное пособие: УлГТУ, 2017. Доступно по адресу <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf>
2. Семушин, И. В. Письменная и устная научная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Семушин И. В.; М-во образования и науки Рос. Федерации, Ульянов. гос. техн. ун-т. - Электрон. текст. данные (Файл pdf). - Ульяновск: УлГТУ, 2014. - Доступен в Интернете. - Библиогр.: с. 140-142 (45 назв.). - ISBN 978-5-9795-1307-2 (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/11.pdf>)
3. Написание и презентация научной работы. Существенные навыки для студентов, магистрантов и аспирантов : электронное учебное пособие / составитель и разработчик макета И. В. Семушин. – Ульяновск, 2013. – 1148 слайдов (312 фреймов). (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/Semushin-root/Semushin.pdf>)

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Организация магистерских научно-исследовательских работ : методические рекомендации / Т. В. Афанасьева. – Ульяновск : УлГТУ, 2015. – 37 с. (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/198.pdf>)

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

10.1 Справочные системы и современные профессиональные базы данных, к которым обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

1. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. РГБ фонд диссертаций <http://diss.rsl.ru/>

10.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения (подлежит ежегодному обновлению)
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	-
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Microsoft Windows XP и выше; Архиватор 7-Zip; Антивирус Касперского; Adobe Reader; Microsoft Office

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет (Wi-Fi)

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Производственная практика: научно-исследовательская работа
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.04 «Программная инженерия»
Профиль / программа / специализация	Программные системы, сервисы и платформы
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Цель освоения дисциплины (модуля)	формировании у студентов в процессе подготовки магистерской диссертации навыков и компетенций, определяемых основной образовательной программой.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Выбор темы научно-исследовательской работы и проведение начальных исследований Раздел 2. Определение основных направлений исследований, получение первых промежуточных результатов Раздел 3. Систематизация наработанного материала, формулировка конечной темы магистерской диссертации Раздел 4. Моделирование и проектирование системы по теме магистерской диссертации
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	540 часов, 15 зет.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе дисциплины (модуля)

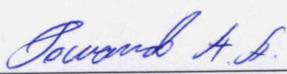
Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от «26» августа 2021 г.

Принимаемые изменения:
Изменения отсутствуют.

Руководитель ОПОП


личная подпись


И.О. Фамилия

« 26 » 08 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных
систем и технологий

И.В. Гвездов
« 30 » *июня* 2020



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная: преддипломная практика

наименование и тип практики

Уровень образования

высшее образование - магистратура

(СПО/бакалавриат/магистратура/специалитет/подготовка кадров высшей квалификации)

Квалификация

магистр

Техник/Бакалавр/Магистр/Инженер/Исследователь. Преподаватель-исследователь

г. Ульяновск, 2020

Рабочая программа составлена

на кафедре

факультета

в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

профиль
(программа / специализация)

Информационные системы

информационных систем и технологий

09.04.04 «Программная инженерия».

Программные системы, сервисы и платформы

Составитель рабочей программы

доцент, доцент, к.т.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Романов А.А.

(Фамилия И. О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой

(должность)



(подпись)

Ярушкіна Н.Г.

(Фамилия И. О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

«30» июня 2020г.



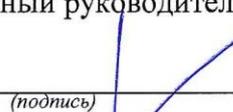
(подпись)

Романов А.А.

(Фамилия И. О.)

Заведующий выпускающей кафедрой / научный руководитель ОПОП

«30» июня 2020г.



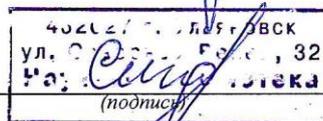
(подпись)

Ярушкіна Н.Г.

(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки

«30» июня 2020г.



(подпись)

Синдюкова Е.С.

(Фамилия И. О.)

1 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Таблица 1

Бюджет времени с учетом формы обучения, семестра и видов занятий

Форма обучения	Очная	Очно-заочная	Заочная
Семестр	4		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов			
Самостоятельная работа обучающихся, часов	207		
в том числе:			
- групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	207		
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	-		
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (Экзамен, Зачет, Зачет с оценкой)	9		
Итого, часов	216		
Трудоемкость, з.е.	6		

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики «Производственная практика: преддипломная практика» осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики «Производственная практика: преддипломная практика» является овладение умениями и навыками отладки и тестирования программного обеспечения, разрабатываемого в рамках выпускной квалификационной работы, в области решения практических задач на предприятиях, и использование в практической деятельности новых знаний и умений в областях знаний, непосредственно связанных со сферой деятельности.

Главной задачей практики является получение всего необходимого инструментария и информационной базы для успешной защиты ВКР, а также черновика рукописи.

Задачами практики являются:

- знакомство с основными подходами, применяемыми для решения задач формализации информационных и бизнес-процессов предприятий;
- изучение дополнительных разделов в области создания информационных систем, самостоятельного проектирования, разработки, отладки и поддержки эксплуатации программных систем;
- приобретение навыков квалифицированно решать профессиональные задачи, связанные с автоматизацией бизнес-процессов предприятий, а также с определением требуемых программных решений, приобретать новые навыки и знания с помощью современных информационных технологий, осваивать современные перспективные направления развития экономических информационных систем, осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт.
- использование приемов и методов решения профессиональных задач в области разработки программных систем и предложением собственных технических решений, приемов составления документации и отчетов по результатам выполненной работы.

Кроме того, в результате прохождения «Производственная практика: преддипломная практика» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигает освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

4 ВИД, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения: стационарная и выездная.

Форма проведения: дискретно (рассредоточенная).

Аннотация практики представлена в приложении А.

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

Таблица 2

Планируемые результаты обучения при прохождении практики,
с указанием индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции (по данной дисциплине)	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
Профессиональные			
ПК-1	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений	ИД-1 ПК-1	ПК-1.1. методы постановки новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
		ИД-2 ПК-1	ПК-1.2. Умеет использовать методы постановки новых задач анализа и синтеза новых проектных решений
		ИД-3 ПК-1	ПК-1.3. Имеет практический опыт работы с различными инструментами реализации анализа и синтеза новых проектных решений.
ПК-2	Понимание существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения	ИД-1 ПК-2	ПК-2.1. Знает методы верификации моделей программного обеспечения.
		ИД-2 ПК-2	ПК-2.2. Умеет использовать методы верификации моделей программного обеспечения.
		ИД-3 ПК-2	ПК-2.3 Имеет практический опыт работы с различными инструментами анализа и синтеза моделей программного обеспечения
ПК-3	Способен проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования	ИД-1 ПК-3	ПК-3.1. Знает методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования.
		ИД-2 ПК-3	ПК-3.2. Умеет использовать методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования.
		ИД-3 ПК-3	ПК-3.3 Имеет практический опыт работы с типовыми технологиями при создании программных систем, использующих

			платформы и сервисы.
ПК-4	Способен проектировать сетевые службы	ИД-1 ПК-4	ПК-4.1. Знает методы проектирования сетевых служб.
		ИД-2 ПК-4	ПК-4.2. Умеет использовать методы проектирования сетевых служб.
		ИД-3 ПК-4	ПК-4.3 Имеет практический опыт проектирования программных систем с применением облачных технологий.
ПК-5	Способен проектировать основные компоненты операционных систем	ИД-1 ПК-5	ПК-5.1. Знает методы проектирования основных компонентов операционных систем.
		ИД-2 ПК-5	ПК-5.2. Умеет использовать методы проектирования основных компонентов операционных систем.
		ИД-3 ПК-5	ПК-5.3 Имеет практический опыт проектирования программных систем с применением платформ виртуализации.

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б 2 Практики.

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
<p>4 семестр</p> <p>Раздел 1.Реализация основных разделов магистерской диссертации</p> <p>1.1.Разработка формальных моделей, связанных с объектом исследования научно-исследовательской работы, разработка содержания основных разделов магистерских диссертаций, рекомендации по организации самостоятельной работы по диссертации и представлению ее окончательных результатов.</p> <p>Раздел 2.Представление результатов исследований, получение результатов вычислительных экспериментов</p> <p>2.1. Работа с научным руководителем по представлению презентаций и научного доклада, определение плана вычислительных экспериментов и выполнение экспериментальных исследований.</p> <p>2.2. Подготовка научной статьи, научного доклада результатов проведенных магистрантами исследований.</p> <p>2.3. Обобщение материалов и оформление научного отчета по итогам практики в виде черновика магистерской диссертации.</p>

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики «Производственная практика: преддипломная практика» обучающиеся сдают отчет о прохождении практики. Формы отчетов определены Положением о порядке проведения практики обучающимися УлГТУ.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 4

Наименование оценочных средств (оценочных материалов)

№ п/п	Код формируемой компетенции	Код индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование оценочного средства (оценочного материала)
1.	ПК-1	ИД-1 ПК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ПК-1	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ПК-1	Практическое задание, письменный отчет
2.	ПК-2	ИД-1 ПК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ПК-2	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ПК-2	Практическое задание, письменный отчет
3.	ПК-3	ИД-1 ПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ПК-3	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ПК-3	Практическое задание, письменный отчет
4.	ПК-4	ИД-1 ПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ПК-4	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ПК-4	Практическое задание, письменный отчет
5.	ПК-5	ИД-1 ПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-2 ПК-5	Практическое задание, письменный отчет, зачет с оценкой
		ИД-3 ПК-5	Практическое задание, письменный отчет

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

1. В. Г. Тронин. Планирование и управление научными проектами с применением современных ИКТ: учебное пособие: УлГТУ, 2017. Доступно по адресу <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf>

2. Семушин, И. В. Письменная и устная научная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Семушин И. В.; М-во образования и науки Рос. Федерации, Ульян. гос. техн. ун-т. - Электрон. текст. данные (Файл pdf). - Ульяновск: УлГТУ, 2014. - Доступен в Интернете. - Библиогр.: с. 140-142 (45 назв.). - ISBN 978-5-9795-1307-2 (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/11.pdf>)

3. Написание и презентация научной работы. Существенные навыки для студентов, магистрантов и аспирантов : электронное учебное пособие / составитель и разработчик макета И. В. Семушин. – Ульяновск, 2013. – 1148 слайдов (312 фреймов). (Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2014/Semushin-root/Semushin.pdf>)

Учебно-методическое обеспечение:

1. Организация магистерских научно-исследовательских работ : методические рекомендации / Т. В. Афанасьева. – Ульяновск : УлГТУ, 2015. – 37 с.
(Электронный ресурс - <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/198.pdf>)

Ресурсы сети «Интернет»:

1. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. РГБ фонд диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
4. Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

11 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения (подлежит ежегодному обновлению)
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	-
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Microsoft Windows XP и выше; Архиватор 7-Zip; Антивирус Касперского; Adobe Reader; Microsoft Office

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет (Wi-Fi)

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Производственная практика: преддипломная практика
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.04 «Программная инженерия»
Профиль / программа / специализация	Программные системы, сервисы и платформы
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Цель освоения дисциплины (модуля)	овладение умениями и навыка отладки и тестирования программного обеспечения, разрабатываемого в рамках выпускной квалификационной работы, в области решения практических задач на предприятиях, и использование в практической деятельности новых знаний и умений в областях знаний, непосредственно связанных со сферой деятельности.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Реализация основных разделов магистерской диссертации. Раздел 2. Представление результатов исследований, получение результатов вычислительных экспериментов
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе дисциплины (модуля)

Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от «26» августа 2021 г.

Принимаемые изменения:
Изменения отсутствуют.

Руководитель ОПОП



личная подпись



И.О. Фамилия

« 26 » 08 2021 г.