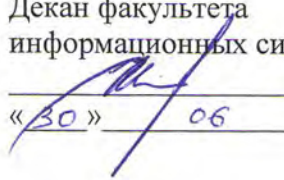


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
информационных систем и технологий

 К.В. Святков
« 30 » 06 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика: Ознакомительная практика

(наименование и тип практики)

Уровень образования

магистратура

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

Квалификация

магистр

(техник/бакалавр/магистр/инженер/исследователь, преподаватель-исследователь)

г. Ульяновск, 2020

Программа практики составлена

на кафедре

Измерительно-вычислительные комплексы

факультета

информационных систем и технологий

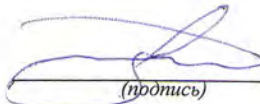
в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

09.04.02 Информационные системы и технологии

профиль
(программа/специализация)

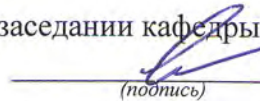
Информационные системы и технологии

Составитель программы практики
доцент каф. ИВК, доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

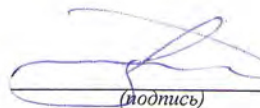
Программа практики рассмотрена на заседании кафедры
заведующий кафедрой
(должность)


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

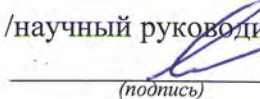
СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

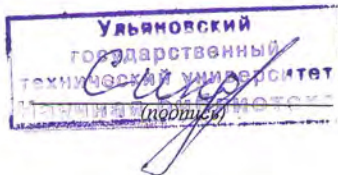
Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

Заведующий выпускающей кафедрой /научный руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки
« 30 » 06 2020 г.


(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	2		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	–	–	–
Самостоятельная работа обучающихся, часов	99	–	–
в том числе: - групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	2	–	–
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	2	–	–
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (экзамен, зачет, зачет с оценкой)	9	–	–
Итого, часов	108	–	–
Трудоемкость, з.е.	3	–	–

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики Учебная практика: Ознакомительная практика

(наименование и тип практики)

осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями практики Учебная практика: Ознакомительная практика

(наименование и тип практики)

являются знакомство магистрантов с основами будущей профессиональной деятельности и овладение первичными профессиональными умениями и навыками.

(указываются цели практики, в соответствии с общими целями образовательной программы, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности)

Задачами практики Учебная практика: Ознакомительная практика являются:

(наименование и тип практики)

- приобретение первичных умений, основанных на знаниях, полученных в период теоретического обучения;

- закрепление навыков для последующего успешного освоения профессиональных компетенций;

- приобретение навыков анализа и применение его результатов в научно-исследовательских работах.

(указываются конкретные задачи практики, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности)

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения (при наличии): –

Форма проведения: дискретно, концентрированно.
(непрерывно или дискретно; по видам практик – концентрированная, по периодам проведения – 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)
Общепрофессиональные			
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.
		ОПК-3.2	Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.
		ОПК-3.3	Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к обязательной части блока Б2 Практика.
(обязательной части; части, формируемой участниками образовательных отношений)

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
Раздел 1. Подготовительный этап
1.1 Инструктаж по технике безопасности.
1.2 Составление индивидуального плана работы магистранта на период практики, заполнение дневника.
Раздел 2. Основной этап
2.1. Анализ рассматриваемой тематики.
2.2. Обобщение всего накопленного материала теоретического и практического характера.
Раздел 3. Заключительный этап
3.1. Подготовка отчета по практике, документирующего выполненные работы основного этапа практики, завершение оформления дневника практики.

- 3.2. Получение отзыва от руководителя практики.
3.3. Защита преддипломной практики перед руководителем от кафедры.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики Учебная практика: Ознакомительная практика
(наименование и тип практики)

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.	ОПК-3	ОПК-3.1	Собеседование в ходе выполнения практики, зачет с оценкой.
		ОПК-3.2	Отчет по практике, зачет с оценкой.
		ОПК-3.3	Отчет по практике, зачет с оценкой.

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

Литература:

1. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. – Электрон. дан. – Москва : ТУСУР, 2012. – 171 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4938>

2. Медунецкий, В.Н. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Н. Медунецкий, К.В. Силаева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. – 55 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91341>

Учебно-методическое обеспечение:

1. Родионов, В.В. Методические рекомендации по прохождению учебной практики для направления подготовки магистрантов 09.04.02 «Информационные системы и технологии» [Электронный ресурс] / В.В. Родионов. – Ульяновск : УлГТУ, 2020. – 7 с. : формат 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. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com/>
5. Научная библиотека УлГТУ <http://lib.ulstu.ru/>
6. Издательство «Венец» УлГТУ <http://venec.ulstu.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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей и промежуточной аттестации	Не требуется
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Проприетарные лицензии: Microsoft Windows, Антивирус Касперского, Microsoft Office. Свободные и открытые лицензии: Adobe Reader, LibreOffice, Mozilla Firefox.

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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей 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

Аннотация программы практики

Практика	Учебная практика: Ознакомительная практика
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль / программа / специализация	Информационные системы и технологии
Практика нацелена на формирование компетенций	ОПК-3
Цели прохождения практики	Знакомство магистрантов с основами будущей профессиональной деятельности и овладение первичными профессиональными умениями и навыками
Общая трудоемкость практики	3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе практики

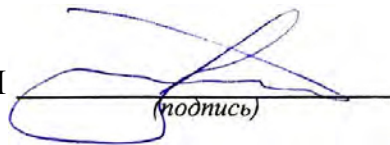
Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от « 30 » 08 2021 г.

Принимаемые изменения:

Изменений и дополнений к рабочей программе на этот учебный год нет.

Руководитель ОПОП


(подпись)

В.В. Родионов
(И.О. Фамилия)

« 30 » 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

К.В. Святков

« 30 » 06 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: Преддипломная практика

(наименование и тип практики)

Уровень образования

магистратура

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

Квалификация

магистр

(техник/бакалавр/магистр/инженер/исследователь, преподаватель-исследователь)

г. Ульяновск, 2020

Программа практики составлена

на кафедре

Измерительно-вычислительные комплексы

факультета

информационных систем и технологий

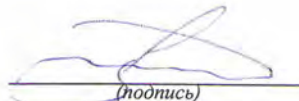
в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

09.04.02 Информационные системы и технологии

профиль
(программа/специализация)

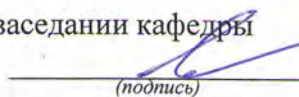
Информационные системы и технологии

Составитель программы практики
доцент каф. ИВК, доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры
заведующий кафедрой
(должность)


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

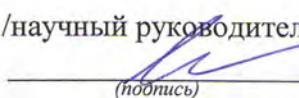
СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

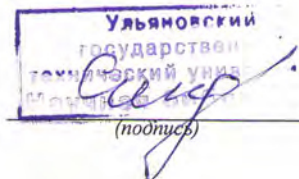
Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

Заведующий выпускающей кафедрой /научный руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки
« 30 » 06 2020 г.


(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	315	–	–
в том числе: - групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	6	–	–
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	6	–	–
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (экзамен, зачет, зачет с оценкой)	9	–	–
Итого, часов	324	–	–
Трудоемкость, з.е.	9	–	–

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики Производственная практика: Преддипломная практика
(наименование и тип практики)

осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями практики Производственная практика: Преддипломная практика
(наименование и тип практики)

являются закрепление профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности и получение предварительных результатов решения поставленной научно-исследовательской задачи.

(указываются цели практики, в соответствии с общими целями образовательной программы, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности)

Задачами практики Производственная практика: Преддипломная практика
(наименование и тип практики)

являются:

- создание предварительного варианта информационной системы, предназначенной для решения поставленной научно-исследовательской задачи;
- проведение основной части исследований и экспериментов по теме магистерской диссертации;
- завершение 2-й и написание начала 3-й главы магистерской диссертации.

(указываются конкретные задачи практики, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности)

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения (при наличии): _____

Форма проведения: дискретно, концентрированно.

(непрерывно или дискретно; по видам практик – концентрированная, по периодам проведения – 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	Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	ПК-1.1	Знает виды моделей объектов профессиональной деятельности; способы контроля качества научных исследований; правила оформления научно-технической документации.
		ПК-1.2	Умеет разрабатывать модели объектов профессиональной деятельности; использовать различные методики исследований; составлять отчеты о проделанной работе.
		ПК-1.3	Имеет практический опыт разработки и исследования моделей объектов профессиональной деятельности, определения достоверности результатов исследований; подготовки обзоров и публикаций по тематике исследования.
ПК-2	Способен разрабатывать и реализовывать информационные системы и технологии, определять этапы их применения при решении задач различной профессиональной направленности	ПК-2.1	Знает методики анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий.
		ПК-2.2	Умеет проводить разработку информационных систем и технологий согласно конкретному заданию.
		ПК-2.3	Имеет практический опыт исследования, разработки или применения конкретных информационных систем и

			технологий.
--	--	--	-------------

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 Практика.
(обязательной части; части, формируемой участниками образовательных отношений)

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
Раздел 1. Подготовительный этап
1.1 Инструктаж по технике безопасности.
1.2 Составление индивидуального плана работы магистранта на период практики, заполнение дневника.
Раздел 2. Основной этап
2.1. Детализация методов, технологий или алгоритмов решения задачи.
2.2. Выбор технологий и средств реализации.
2.3. Предварительная реализация информационной системы, предназначенной для решения поставленной задачи.
2.4. Получение предварительных результатов вычислительных экспериментов, тестирования, подтверждающих эффективность предложенного варианта решения.
Раздел 3. Заключительный этап
3.1. Подготовка отчета по практике, документирующего выполненные работы основного этапа практики, завершение оформления дневника практики.
3.2. Аттестация преддипломной практики руководителем от предприятия (отзыв с рекомендуемой оценкой в дневнике).
3.3. Защита преддипломной практики перед руководителем от кафедры.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики Производственная практика: Преддипломная практика

(наименование и тип практики)

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	ПК-1.1	Собеседование в ходе выполнения практики, зачет с оценкой.
		ПК-1.2	Отчет по практике, зачет с оценкой.
		ПК-1.3	Отчет по практике, зачет с оценкой.
2.	ПК-2	ПК-2.1	Собеседование в ходе выполнения практики, зачет с оценкой.

		ПК-2.2	Отчет по практике, зачет с оценкой.
		ПК-2.3	Отчет по практике, зачет с оценкой.

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

Литература:

1. Медунецкий, В.Н. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Н. Медунецкий, К.В. Силаева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. – 55 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91341>
2. Тронин, В.Г. Планирование и управление научными проектами с применением информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Тронин. – Ульяновск : УлГТУ, 2017. – 211 с. – Режим доступа: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf>
3. Тронин, В.Г. Особенности проверки на наличие плагиата различных типов публикаций в вузе // Вестник Ульяновского государственного технического университета. – 2016. – № 4 (76). – С. 9-12.

Учебно-методическое обеспечение:

1. Подготовка студента к прохождению практики на предприятии [Электронный ресурс]: методические рекомендации для бакалавров и магистрантов направлений 09.03.02 и 09.04.02 «Информационные системы и технологии» / сост. В.В. Родионов. – Ульяновск : УлГТУ, 2016. – 5 с. – Файл 393 Кб : формат 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. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com/>
5. Научная библиотека УлГТУ <http://lib.ulstu.ru/>
6. Издательство «Венец» УлГТУ <http://venec.ulstu.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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей и промежуточной аттестации	Не требуется
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Проприетарные лицензии: Microsoft Windows, Антивирус Касперского, Microsoft Office. Свободные и открытые лицензии: Adobe Reader, LibreOffice, Mozilla Firefox.

**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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей 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

Аннотация программы практики

Практика	Производственная практика: Преддипломная практика
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль / программа / специализация	Информационные системы и технологии
Практика нацелена на формирование компетенций	ПК-1, ПК-2
Цели прохождения практики	Закрепление профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности и получение предварительных результатов решения поставленной научно-исследовательской задачи
Общая трудоемкость практики	9 зачетных единиц, 324 часа, 6 недель
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе практики

Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от « 30 » 08 2021 г.

Принимаемые изменения:

Изменений и дополнений к рабочей программе на этот учебный год нет.

Руководитель ОПОП


(подпись)

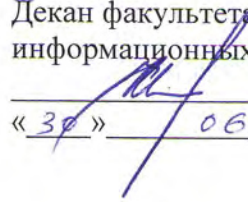
В.В. Родионов
(И.О. Фамилия)

« 30 » 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

 К.В. Святков
« 30 » 06 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

(наименование и тип практики)

Уровень образования

магистратура

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

Квалификация

магистр

(техник/бакалавр/магистр/инженер/исследователь. преподаватель-исследователь)

г. Ульяновск, 2020

Программа практики составлена

на кафедре

Измерительно-вычислительные комплексы

факультета

информационных систем и технологий

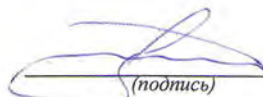
в соответствии с учебным
планом по направлению
подготовки (специальности)

09.04.02 Информационные системы и технологии

профиль
(программа/специализация)

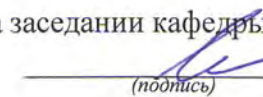
Информационные системы и технологии

Составитель программы практики
доцент каф. ИВК, доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

Программа практики рассмотрена на заседании кафедры
заведующий кафедрой
(должность)


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

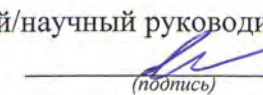
СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

Родионов В.В.
(Фамилия И. О.)

Заведующий выпускающей кафедрой/научный руководитель ОПОП
« 30 » 06 2020 г.


(подпись)

Киселев С.К.
(Фамилия И. О.)

Директор библиотеки
« 30 » 06 2020 г.


(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	423	–	–
в том числе: - групповые и индивидуальные консультации обучающихся с преподавателями	8	–	–
- взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	8	–	–
Промежуточная аттестация обучающихся, включая подготовку (экзамен, зачет, зачет с оценкой)	9	–	–
Итого, часов	432	–	–
Трудоемкость, з.е.	12	–	–

2 ЯЗЫК ПРЕПОДАВАНИЯ

Прохождение практики Производственная практика: Научно-исследовательская работа

(наименование и тип практики)

осуществляется на русском языке.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями практики Производственная практика: Научно-исследовательская работа

(наименование и тип практики)

являются систематизация, закрепление, углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; расширение практического опыта научной деятельности и профессиональных компетенций; совершенствование навыков научно-исследовательской работы.

(указываются цели практики, в соответствии с общими целями образовательной программы, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности)

Задачами практики Производственная практика: Научно-исследовательская работа

(наименование и тип практики)

являются:

- сбор, систематизация, обобщение и анализ научно-технической информации и практического материала для использования в магистерской диссертации;
- изучение требований к оформлению научно-технической документации и диссертации;
- подготовка 1-й и начала 2-й главы магистерской диссертации.

(указываются конкретные задачи практики, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности)

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.
 Способ проведения (при наличии): –
 Форма проведения: дискретно, концентрированно.
(непрерывно или дискретно; по видам практик – концентрированная, по периодам проведения – 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, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1	Знает методы системного и критического анализа.
		ИД-2 УК-1	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
		ИД-3 УК-1	Имеет практический опыт использования методик постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
Профессиональные			
ПК-1	Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	ПК-1.1	Знает виды моделей объектов профессиональной деятельности; способы контроля качества научных исследований; правила оформления научно-технической документации.
		ПК-1.2	Умеет разрабатывать модели объектов профессиональной деятельности; использовать различные методики исследований; составлять отчеты о проделанной работе, готовить публикации.
		ПК-1.3	Имеет практический опыт разработки и исследования моделей объектов профессиональной деятельности, определения достоверности результатов исследований; подготовки

		обзоров по тематике исследования.
--	--	-----------------------------------

6 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 Практика.
(обязательной части; части, формируемой участниками образовательных отношений)

7 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Раздел, тема практики
Раздел 1. Подготовительный этап
1.1 Инструктаж по технике безопасности.
1.2 Составление индивидуального плана работы магистранта на период практики, заполнение дневника.
Раздел 2. Основной этап
2.1. Общий обзор решаемой задачи.
2.2. Анализ методов, технологий или алгоритмов, используемых для решения задачи.
2.3. Постановка задачи на исследование и разработку.
2.4. Разработка моделей решения задачи.
2.5. Выбор или разработка методов, технологий или алгоритмов решения задачи.
Раздел 3. Заключительный этап
3.1. Подготовка отчета по практике, документирующего выполненные работы основного этапа практики, завершение оформления дневника практики.
3.2. Аттестация преддипломной практики руководителем от предприятия (отзыв с рекомендуемой оценкой в дневнике).
3.3. Защита преддипломной практики перед руководителем от кафедры.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам прохождения практики Производственная практика: Научно-исследовательская работа

(наименование и тип практики)

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	Собеседование в ходе выполнения практики, зачет с оценкой.
		ИД-2 УК-1	Отчет по практике, зачет с оценкой.
		ИД-3 УК-1	Отчет по практике, зачет с оценкой.
2.	ПК-1	ПК-1.1	Собеседование в ходе выполнения практики,

			зачет с оценкой.
		ПК-1.2	Отчет по практике, зачет с оценкой.
		ПК-1.3	Отчет по практике, зачет с оценкой.

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

Литература:

1. Медунецкий, В.Н. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Н. Медунецкий, К.В. Силаева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. – 55 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91341>
2. Муромцев, Д.Ю. Математическое обеспечение САПР [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин. – СПб : Лань, 2014. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42192>
3. Моделирование систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схертладзе, А.А. Третьяков. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 96 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/465/76465>
4. Тронин, В.Г. Планирование и управление научными проектами с применением информационно-коммуникационных технологий : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Тронин. – Ульяновск : УлГТУ, 2017. – 211 с. – <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2017/145.pdf>
5. ГОСТ 7.32-2017. СИБИБД. Отчет по научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Введ. 2018-07-01. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200157208>
6. ГОСТ Р 15.011-1996. СРПП. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения. – Введ. 1996-06-01. – Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4294848/4294848991.pdf>
7. ГОСТ Р 8.563-2009. ГСОЕИ. Методики (методы) измерений. – Введ. 2010-04-01. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200077909>
8. ГОСТ 2.105-1995. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Введ. 1996-06-30. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200114952>
9. ГОСТ 7.80-2000. СИБИБД. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления. – Введ. 2001-06-30. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006960>

Учебно-методическое обеспечение:

1. Подготовка студента к прохождению практики на предприятии [Электронный ресурс]: методические рекомендации для бакалавров и магистрантов направлений 09.03.02 и 09.04.02 «Информационные системы и технологии» / сост. В.В. Родионов. – Ульяновск : УлГТУ, 2016. – 5 с. – Файл 393 Кб : формат 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. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com/>
5. Научная библиотека УлГТУ <http://lib.ulstu.ru/>
6. Издательство «Венец» УлГТУ <http://venec.ulstu.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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей и промежуточной аттестации	Не требуется
2	Помещения для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)	Проприетарные лицензии: Microsoft Windows, Антивирус Касперского, Microsoft Office. Свободные и открытые лицензии: Adobe Reader, LibreOffice, Mozilla Firefox.

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	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, текущей 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

Аннотация программы практики

Практика	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль / программа / специализация	Информационные системы и технологии
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1, ПК-1
Цели прохождения практики	Систематизация, закрепление, углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; расширение практического опыта научной деятельности и профессиональных компетенций; совершенствование навыков научно-исследовательской работы
Общая трудоемкость практики	12 зачетных единиц, 432 часа, 8 недель
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Лист дополнений и изменений

к рабочей программе практики

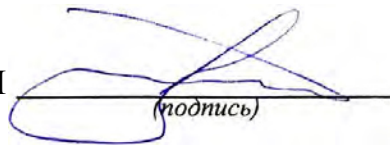
Учебный год: 2021/2022

Протокол заседания кафедры № 1 от « 30 » 08 2021 г.

Принимаемые изменения:

Изменений и дополнений к рабочей программе на этот учебный год нет.

Руководитель ОПОП


(подпись)

В.В. Родионов
(И.О. Фамилия)

« 30 » 08 2021 г.