



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»**  
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

---

Кафедра математики, информационных систем и технологий



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики \_\_\_\_\_ Учебная \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_ Ознакомительная \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ Очная, заочная \_\_\_\_\_

Воронеж  
2020

## 1. Способ и формы проведения практики

Способ проведения практики \_\_\_\_\_ стационарная \_\_\_\_\_

Форма проведения практики \_\_\_\_\_ дискретно \_\_\_\_\_

Практика может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма промежуточной аттестации: \_\_\_\_\_ зачет \_\_\_\_\_

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<i>ПКР-1.</i> Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла.	ИД-1ПКР-1	Знать: методы проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла
	ИД-2ПКР-1	Уметь: проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла
	ИД-3ПКР-1	Иметь навыки: проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части программы бакалавриата, проводится на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения.

Цель учебной практики, является закрепление теоретических знаний и получения практических навыков, связанных с организацией профессиональной деятельности.

Данная практика необходима для освоения следующих дисциплин: «Технологии интеллектуального анализа данных», «Стандартизация и унификация информационных технологий», «Системы поддержки принятия решений», «Информационные системы логистики», «Геоинформационные технологии», «Автоматизация гидротехнических сооружений и водные пути», «Автоматизация перегрузочного процесса в портах и транспортных терминалах».

#### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 108 час.

Продолжительность практики 2 недели.

#### 5. Содержание практики

Объем практики по составу

№ п/п	Вид учебной/производственной работы на практике по разделам (этапам)	Трудоемкость раздела (в часах)	Форма отчетности
Указываются разделы (этапы) практики			
<i>1. Ознакомление с информационным процессом</i>			
	Получение задания на практику. Изучение состава программно-технических комплексов обработки информации на месте прохождения практики	26	дневник практики
<i>2. Экспериментальный или программирование</i>			
	Выбрать и оценить способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи. Использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению. Разработка и отладка программных модулей	32	дневник практики
<i>3. Подготовка отчета.</i>			
	Анализ собранных данных, составление и оформление отчета по практике	30	отчет по практике
	Анализ проделанной работы и подготовка отчета	30	отчет по практике

#### 6. Форма отчетности по практике

Зачет в форме собеседования.

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приведен в обязательном приложении к программе практики.

#### 8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для прохождения практики

Таблица 3

**Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы**

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
<b>Основная литература</b>			
1. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс]	Безручко В. Т.	учеб. пособие	М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. – ЭБС "Знаниум". - <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=944064">http://znanium.com/bookread2.php?book=944064</a>
<b>Дополнительная литература</b>			
2. Информатика [Электронный ресурс]	Каймин В. А.	рек. Министерством образования РФ в качестве учебника для студентов высших учебных заведений	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.: - ЭБС "Знаниум". - <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=542614">http://znanium.com/bookread2.php?book=542614</a>
<b>Учебно-методическая литература для самостоятельной работы</b>			
3. Базы данных [Электронный ресурс]. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных	Агальцов В. П.	учебник	М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с.- ЭБС "Знаниум".

**9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (при наличии)**

Таблица 4

**Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование профессиональной базы данных/информационной справочной системы	Ссылка на информационный ресурс
1	Электронный портал steam.ru [Электронный ресурс]	Режим доступа: <a href="http://steam-portal.do.am/publ/ehvm/klassicheskaja_arkhitektura_ehvm_i_principy_fon_nejmana/2-1-0-3">http://steam-portal.do.am/publ/ehvm/klassicheskaja_arkhitektura_ehvm_i_principy_fon_nejmana/2-1-0-3</a> . – Загл. с экрана.
2	Электронный портал steam.ru [Электронный ресурс]	Режим доступа: <a href="http://markx.narod.ru/bool/tabist.html">http://markx.narod.ru/bool/tabist.html</a> . – Загл. с экрана.
3	Портал сетевых проектов project.net.ru [Электронный ресурс]	Режим доступа: <a href="http://project.net.ru/others/article7/net1_3.html">http://project.net.ru/others/article7/net1_3.html</a> . – Загл. с экрана

**10. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

№ п/п	Наименование программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, распространяется свободно)
1	Система дистанционного обучения на базе платформы Moodle	GNU GPL
2	Веб-приложение для дистанционного онлайн обучения BigBlueButton	GNU GPL

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике**

**Описание материально-технической базы**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	394033, г.Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л № 4. Специализированная многофункциональная аудитория 4: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, - учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Доступ в Интернет. 1. Столы – 17 шт. 2. Стулья – 33 шт. 3. Интерактивная доска ActivBoard PRomethean – 1 шт. 4. Проектор Epson H469B – 1шт. 5. Персональный компьютер Intel Corel 2 Duo CPU E6550 2.33ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) -1 шт. 6. Колонки DEXP R140 – 1 компл
2	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л № 44. Специализированная многофункциональная аудитория 31: - помещение для самостоятельной работы.	Доступ в Интернет. 1. Столы компьютерные – 10 шт. 2. Стулья аудиторные – 18 шт. 3. Кресло - 7 шт 4. Стол для совещаний – 1 шт. 5. Доска передвижная поворотная (150*100) ДП12к, магнитная, (мел/магн) -1 шт. 6. Мобильный класс RAYbook - 11 шт.+ mouse - 11 шт. 7. Персональный компьютеры Intel Pentium 4 CPU 3.00 ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) – 10 шт. 8. Источник бесперебойного питания -10 шт. 9. Принтер HP LaserJet P2015D 10. Сканер HP Canon Lide 220 11. Колонки 12. Калькуляторы – 21 шт.
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
1	394033, г.Воронеж Ленинский проспект, дом 174л. второй этаж, Специализированная многофункциональная аудитория 1а: - помещение для самостоятельной работы	Доступ в Интернет. 1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем" 2. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 2 шт. 3. Кресло – 5 шт. 4. Стул аудиторный - 17 шт. 5. Стол аудиторный - 13 шт.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		6. Копировальный аппарат SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволопера) формат А3. 7. Копировальный аппарат MITA KM 1620 8. Дубликатор Duplo DP 205A (с интерфейсом) 9. Компьютер Intel Celeron 1.7 ГГц– 7 шт.
2	394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л № 43. Специализированная многофункциональная аудитория 30: аттестации; - помещение для самостоятельной работы.	Доступ в Интернет. 1. Стол компьютерный – 10 шт. 2. Стол аудиторный – 7 шт. 3. Стул ученический – 14 шт. 4. Кресло – 11 шт. 5. Персональный компьютер Intel Core Duo CPU E8400 3.00 ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) – 9 шт. 6. Персональный компьютер Intel Pentium 4 CPU 3.00 ГГц (монитор, системный блок, клавиатура) -1 шт. 7. Интерактивная доска Triumph Board – 1 шт 8. Доска настенная 1 элементная – 1 шт. 9. Источник бесперебойного питания 1 IronBack Power Pro 500 -10 шт. 10. Сканер Epson Perfection V10 - 1 шт. 11. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт. 12. Принтер laserJet 1320-1 шт. 13. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U DLP 200Lm XGA 2000:1 – 1 шт.

Составитель: Павлов В. А.

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор Лапшина М. Л.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информационных систем и технологий и утверждена на 2020/2021 учебный год.  
 Протокол № 9 от 25 мая 2020.