

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Вера Витальевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.10.2019 16:47  
Уникальный программный идентификатор:  
a2232a55157e576f55ca899982190892a539894204205561b1575a454e57789



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Благовещенский государственный педагогический  
университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. декана физико-математического  
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

**О.А.Днепровская  
«13» июня 2019 г.**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**Направление подготовки  
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**Профиль  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры  
информатики и МПИ  
(протокол № 10 от «13» июня 2019 г.)**

**Благовещенск 2019**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>2 СТРУКТУРА ПРАКТИКИ И ЕЁ СОДЕРЖАНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>4 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....</b>	<b>7</b>
<b>5 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>8</b>
<b>6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>9</b>
<b>7 ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>9</b>
<b>8 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ.....</b>	<b>9</b>
<b>9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>10</b>
<b>10 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>12</b>
<b>11 ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>13</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Вид практики:** Учебная.

**1.2 Тип практики:** Научно-исследовательская работа.

**1.3 Цель и задачи практики:** Целью практики является содействие становлению компетентности бакалавров в области решения профессиональных задач.

Задачами научно-исследовательской работы является:

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ООП:**

**Формирование следующих компетенций:** В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: **УК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.**

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, **индикаторами** достижения которой являются:

- **ИД-1ук-1-знает** принципы сбора, отбора и обобщения информации;
- **ИД-2ук-1-умеет** соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности;
- **ИД-3ук-1-имеет практический опыт** работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

- **ОПК-3.** Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; **индикаторами** достижения которой является:

• **ИД-1опк-3-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-2опк-3-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-3опк-3-иметь навыки:** подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

- **ПК-1.** Способность проводить исследования при разработке ИТ и ИС, **индикаторами** достижения которой является:

• **ИД-1пк-1-знает:** методы представления статистической информации; методы целеполагания; английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий; основы теории систем и системного анализа

• **ИД-1пк-2-умеет:** проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- **ИД-1пк-3-владеет навыком:** определять объект, предмет, цели и задачи разработки ИТ и ИС, составления плана разработки ИТ и ИС; работы с программами статистического анализа данных; оформления полученных рабочих результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

- **ПК-2.** Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, индикаторами достижения которой является:

- **ИД-2пк-1-знает:** Теория, основы администрирования и методы проектирования структур и дизайна БД. Предметная область автоматизации. Системы классификации и кодирования информации. Современные подходы и стандарты автоматизации организации. Современные стандарты информационного взаимодействия систем. Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов.

- **ИД-2пк-2-умеет:** Анализировать предметную область автоматизации. Разрабатывать структуру БД. Выбирать адекватную структуре СУБД; Разработка политики информационной безопасности на уровне БД; Анализировать исходную документацию;

- **ИД-2пк-3-владеет навыком:** Выявления требований к ИС. Разработки технического задания на систему; Установки и настройки СУБД; Создание БД в соответствии со структурной спецификацией; Верификация БД и устранение несоответствий.

**В результате прохождения данной учебной практики студент должен:**

**знать:**

- принципы сбора, отбора и обобщения информации, методы системного анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем;
- качественные и количественные методы описания информационных систем.
- основные понятия теории систем, структуру и основные этапы разработки информационных систем, способы описания систем;

**уметь:**

- проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- разрабатывать модели данных информационных систем;
- использовать методы системного анализа и принятия решений при разработке и исследовании информационных систем;

**владеть:**

- методами работы с информационными источниками, имеет опыт научного поиска, создания научных текстов;
- методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем.

**1.5 Место практики в структуре ОПП:** Вид занятий «Учебная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б2 (Б2.В.02(У)) основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и опирается на знания, полученные при изучении дисциплин блока Б1. Практика организуется и проводится с целью изучения опыта создания и применения информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой или научной; приобретения навыков практического решения информационных задач. В период практики осуществляется непосредственная связь

теоретической подготовки студента и его будущей профессиональной деятельности. Прохождение практики - является дальнейшим этапом практического применения полученных теоретических знаний.

**1.6 Способ и форма проведения практики:** Учебная практика проводится на базе кафедры информатики и методики преподавания информатики БГПУ в соответствии Рабочему графику (см. в системе СЭО БГПУ).

Сроки проведения: на 4 курсе в 7 семестре. Практика распределенная, проводится в течение седьмого семестра.

Руководство практикой осуществляет руководитель из числа ППС кафедры, отвечающий за общую подготовку и организацию, и проводящий непосредственную работу со студентами в группе.

**1.7 Объем практики:** Учебным планом по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» предусмотрено 3 ЗЕ – 108 часов, 2 недели. Очная форма обучения – контактная работа – 44 акад. часа, самостоятельная работа – 64 акад. часа. Заочная форма обучения - контактная работа – 12 акад. час, самостоятельная работа – 96 акад. часа.

## 2 СТРУКТУРА ПРАКТИКИ И ЕЁ СОДЕРЖАНИЕ

### Очная форма обучения

№ этапа	Наименование этапа практики/содержание этапа практики	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Виды работ
1	Организационный				
	Организация практики, распределение по рабочим местам, выдача индивидуального задания.	4	4		1. Инструктаж по прохождению практики 2. Планирование практики.
2	Основной				
	Выполнение индивидуального задания.	88	38	50	1. Определение основных направлений и методов выполнения индивидуального задания. 2. Выполнение индивидуального задания 3. Анализ полученных результатов
3	Заключительный				
	Оформление отчетной документации.	16	2	14	1. Подготовка отчета по практике 2. Защита отчета по практике
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>64</b>	

### Заочная форма обучения

№ этапа	Наименование этапа практики/содержание этапа практики	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Виды работ
1	Организационный				
	Организация практики, распределение по рабочим местам, выдача индивидуального задания.	4	4		1. Инструктаж по прохождению практики
					2. Планирование практики.
2	Основной				
	Выполнение индивидуального задания.	80	6	74	1. Определение основных направлений и методов выполнения индивидуального задания.
					2. Выполнение индивидуального задания
					3. Анализ полученных результатов
3	Заключительный				
	Оформление отчетной документации.	24	2	22	1. Подготовка отчета по практике
					2. Защита отчета по практике
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>96</b>	

### 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

#### **Инструктаж по прохождению практики.**

Инструктаж по прохождению практики проводит руководитель из числа ППС кафедры информатики и методики преподавания информатики. Преподаватель объясняет режим работы студентов во время прохождения практики. Преподаватель представляет расписание очных консультаций и организует консультации в СЭО БГПУ.

#### **Планирование практики.**

Студенты получают рабочий график прохождения практики, в котором указаны этапы практики и сроки их выполнение. Преподаватель выдает индивидуальное задание для каждого студента. Индивидуальное задание должно соответствовать теме ВКБР.

### **Определение основных направлений и методов выполнения индивидуального задания.**

Перед выполнением индивидуального задания необходимо изучить теоретический материал. Провести поиск имеющихся методов и способов выполнения данных работ. Провести анализ результатов поиска и выбрать наиболее подходящий для реализации. При определении методов выполнения индивидуального задания необходимо проконсультироваться у руководителя практики.

#### **Выполнение индивидуального задания.**

Для успешного выполнения индивидуального задания студент должен изучить теоретический материал из литературных источников и/или обратиться за консультацией к руководителю практики. Консультации организуются очно по расписанию и заочно в СЭО БГПУ.

#### **Анализ полученных результатов.**

Результаты выполненного задания необходимо проанализировать на предмет оптимальности примененных методов, успешности проведенных работ.

#### **Подготовка отчета по практике.**

В отчет должны быть включены:

1. Описание методов выполнения индивидуального задания.
2. Представление результатов выполненного индивидуального задания.

Отчет оформляется в виде текстового файла. Текст форматируется в соответствии с Нормоконтролем и выставляется в СЭО БГПУ.

В процессе прохождения практики применяются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии: наблюдение, сбор информации, выполнение практических заданий, описание полученного на практике опыта. При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение информационных и коммуникационных технологий.

#### **Защита отчета по практике.**

Защита отчета производится на заключительном занятии. На бумажном носителе сдается подписанный бланк индивидуального задания (Приложение А).

Данная практика считается завершенной при условии прохождении студентом всех этапов программы практики.

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по практике.**

В процессе прохождения учебной практики все студенты обеспечиваются доступом в Интернет.

Самостоятельная работа контролируется и консультируется преподавателем.

Студент должен предоставить по итогам практики отчет. Вся отчетная документация представляется в СЭО БГПУ.

## **4 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Требования к составлению отчета о прохождении учебной практики

1. В ходе практики студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы и заданий производственной практики.

2. Объем отчета – 10-15 страниц без приложения. Список документов, литературы, нормативных и инструктивных материалов в основной объем отчета не включаются.

3. Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- оглавление (содержание);

- основную часть (Определение основных направлений и методов выполнения индивидуального задания. Результат выполненного индивидуального задания в виде полного описания);
  - приложения (при наличии);
  - список использованных источников (нормативные документы, специальная литература и т.п.).

4. Отчет по практике должен быть набран на компьютере и оформлен в соответствии с требованиями Нормоконтроля. Отчет оформляется в файл и выставляется в СЭО БГПУ.

5. По окончании практики отчет сдается в СЭО БГПУ. Руководитель практики проверяет и оценивает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы и задания по практике, а также возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются). Регистрацию отчетов на кафедре руководитель проводит самостоятельно на основании информации из СЭО БГПУ.

## 5 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА

### 5.1 Оценочные средства, показатели и критерии оценивания компетенций

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
УК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.	Отчет Оценивается рубрикой в СЭО БГПУ	Низкий – до 4 баллов (неудовлетворительно)	Отчет не соответствует требованиям, индивидуальное задание не выполнено или выполнено частично, отчет сдан с опозданием
		Пороговый – 6-7 балла (удовлетворительно)	Отчет имеет замечания по оформлению требованиям, индивидуальное задание выполнено, отчет сдан с опозданием
		Базовый – 8-9 баллов (хорошо)	Отчет соответствует требованиям, индивидуальное задание выполнено, отчет сдан вовремя, есть погрешности в оформлении отчета.
		Высокий – 10 баллов (отлично)	Отчет соответствует требованиям, индивидуальное задание выполнено, отчет сдан вовремя.

### 5.2 Промежуточная аттестация студентов по практике

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений студентов, приобретённых в процессе изучения дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является **зачёт**.

В дисциплине применяется рейтинговая система оценок, организованная в СЭО БГПУ. Оценка складывается из оценок всех категорий оценочных средств (отчет). Для оценивания результатов освоения дисциплины применяется следующие критерии.

#### Критерии оценивания на зачете

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- По бально-рейтинговой системе набрано 85%.



Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- По бально-рейтинговой системе менее 85%.

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики**

Индивидуальное задание на производственную практику выбирается совместно с руководителем практики. Темой индивидуального задания является:

**Исследование надежности спроектированного ПО (в соответствии с темой ВКБР).**

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Информационные технологии** – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Электронные библиотечные системы;
- Мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий;
- пакет Microsoft Office.

## **7 ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в разделе «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т.п.) с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья практика организуется с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы. При необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером имеющихся нарушений.

## **8 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ**

### **8.1 Литература**

1. Борытко, Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Н.М. Борытко и др.– М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 319 с. (32 экз.)
2. Горелов, Н.А. Методология научных исследований : учеб. для бакалавриата и магистратуры / Н.А. Горелов, Д.В. Круглов. – М. : Юрайт, 2015. – 289, [1] с. (5 экз.)

3. Кожухар, В.М. Основы научных исследований : учеб. пособие / В.М. Кожухар ; [гл. ред. А. Е. Илларионова ; ред. Л. Н. Юдина]. – М. : Дашков и К°, 2010. – 216 с. (5 экз.)
4. Кузнецов, И.Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2008. - 457 с. (3 экз.)
5. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М.Ф. Шкляр. – 3-е изд. – М. : Дашков и К°, 2010. – 242, [1] с. (2 экз.)
6. Курсовые и дипломные работы. Поиск информации, правила оформления : практич. пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, БГПУ, Науч. б-ка ; [сост. Е. Л. Скрипник ; отв. ред. Н. П. Золотарева]. - 3-е изд., испр. и доп. - Благовещенск : [Изд-во БГПУ], 2007. – (5 экз.)
7. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489573> (дата обращения: 13.10.2022).

## **8.2 Базы данных и информационно-справочные системы**

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - Режим доступа: <http://www.window.edu.ru/>
2. Портал научной электронной библиотеки. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Интернет-Университет Информационных Технологий. - Режим доступа: <https://intuit.ru>
4. Сайт Государственного научно-исследовательского институт информационных технологий и телекоммуникаций. - Режим доступа: <http://www.informika.ru>.
5. Интернет-Университет Информационных Технологий. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

## **8.3 Электронно-библиотечные ресурсы**

1. ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Полпред (обзор СМИ). - Режим доступа: <https://polpred.com/news>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, оснащённые учебной мебелью, аудиторной доской, компьютерами с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением, коммутатором для выхода в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду БГПУ, мультимедийными проекторами, экспозиционными экранами, учебно-наглядными пособиями (методические пособия к лабораторному практикуму, мультимедийные презентации).

Для проведения лабораторных работ также используется компьютерный класс, укомплектованный следующим оборудованием:

- Комплект компьютерных столов.
- Стол преподавателя
- Пюпитр
- Аудиторная доска
- Компьютеры с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением

- Мультимедийный проектор
- Экспозиционный экран
- Учебно-наглядные пособия - мультимедийные презентации по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов организуется в аудиториях оснащенных компьютерной техникой с выходом в электронную информационно-образовательную среду вуза, в специализированных лабораториях по дисциплине, а также в залах доступа в локальную сеть БГПУ, в лаборатории психолого-педагогических исследований и др.

Лицензионное программное обеспечение: операционные системы семейства Windows, Linux; офисные программы Microsoft office, Libreoffice, OpenOffice; и т.д .

Разработчик: Попова Е.Ф., кандидат технических наук, доцент

## 10 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2020/2021 уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2020/2021 уч. г. на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол № 8 от «17» июня 2020 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1 № страницы с изменением: Титульный лист, Приложение 1	
Исключить:	Включить:
Текст: Министерство науки и высшего образования РФ	Текст: Министерство просвещения Российской Федерации

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2021/2022 уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 уч. г. на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол № 7 от «21» апреля 2021 г.).

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2022/2023 уч. г.

РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022/2023 учебном году на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол № 1 от 21 сентября 2022 г.).

В рабочую программу внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 2 № страницы с изменением: 9-10	
В Раздел 8 внесены изменения в список литературы, в базы данных и информационно-справочные системы, в электронно-библиотечные ресурсы. Указаны ссылки, обеспечивающие доступ обучающимся к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам с сайта ФГБОУ ВО «БГПУ».	

## 11 ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Благовещенский государственный педагогический университет»  
Физико-математический факультет  
Кафедра информатики и методики преподавания информатики

Утверждаю  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Л.А.Десятикова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ Научно-исследовательская работа

студента \_\_\_\_\_ курс 3 группа Б.  
(фамилия, имя, отчество студента)

Направление подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Срок прохождения практики:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место прохождения практики: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»

За время прохождения учебной практики студент должен выполнить индивидуальную работу:

○ \_\_\_\_\_.

Задание принял к исполнению: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок сдачи отчета: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент:

\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель практики:

\_\_\_\_\_

подпись