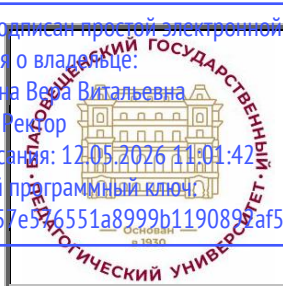



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Витальевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2026 11:01:42
Уникальный программный ключ:
a2232a55157e576551a8999b119089faf5398942642d536b0375a454e3778

	МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА	

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета физико-математического
образования и технологии
ФГБОУ ВО «БГПУ»

Н.В. Слесаренко
«03» сентября 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

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 № 8 от «29» мая 2024 г.)**

Благовещенск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Вид практики: Производственная.

1.2 Тип практики: Преддипломная.

1.3 Цель и задачи практики: Целью практики является закрепить и углубить теоретические знания, приобрести практические навыки в поиске научных материалов, методов и средств проектирования информационных систем и подготовить окончательный вариант выпускной квалификационной бакалаврской работы (ВКБР).

Задачами производственной практики являются:

На студентов, проходящих преддипломную практику, возлагается:

- осуществлять анализ научных концепций и основанных на них технических решений различными методами и приемами научного исследования;
- анализировать, синтезировать, обобщать результаты собственных исследований;
- совершенствовать умение оформлять собственную научную работу и технический проект;
- углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работ;
- работа с компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации;
- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения, адаптация к рынку труда;
- разработка программного продукта по теме ВКБР;
- анализ работы служб обеспечения автоматизации информационных процессов и технологий;
- изучить руководящие документы (ГОСТ, приказы, директивы и т.д.), регламентирующие работу в области выбранной тематики ВКБР;
- закончить работу над ВКБР.

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-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-4, ПК-7.**

- **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-4.** Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, **индикаторами** достижения которой является:

- **ИД-1опк-4-знать:** основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;
- **ИД-2опк-4-уметь:** применять стандарты оформления технической документации

на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;

- **ИД-3опк-4-иметь навыки:** составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

- **ОПК-5.** Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, **индикаторами** достижения которой является:

- **ИД-1опк-5-знать:** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;
- **ИД-2опк-5-уметь:** выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем;
- **ИД-3опк-5-иметь навыки:** инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

- **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.

- **ПК-4.** Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование ИС, **индикаторами** достижения которой является:

- **ИД-4пк-1-знает:** Методы проектирования ИС. Методы целеполагания. Стандарты оформления ТЗ;

- **ИД-4пк-2-умеет:** Декомпозировать функции на подфункции; Разрабатывать технико-экономическое обоснование; Формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей;

- **ИД-4пк-3-владеет навыком:** Определение значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект; Описание целевого состояния объекта автоматизации; Установка целевых значений показателей деятельности объекта автоматизации.

- **ПК-7.** Способность выполнять элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем и визуализации данных, **индикаторами** достижения которой является:

- **ИД-7пк-1-знает:** Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система. Тенденции в графическом дизайне. Технические требования к интерфейсной графике. Технологии алгоритмической

визуализации данных.

- **ИД-7пк-2-умеет:** Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана; Разрабатывать графический дизайн интерфейсов. Создавать графические документы в программах подготовки векторных и растровых изображений. Создавать интерактивные прототипы интерфейса.
- **ИД-7пк-3-владеет навыком:** Визуализация цифровых данных Описание логики работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний.

В результате прохождения данной учебной практики студент должен:

знать:

- предметную область исследования по тематике ВКР;
- информационное обеспечение и информационные процессы, циркулирующие в организации, в которой проходит практика;
- технологию управления обменом информации в организации, в которой проходит практика;

уметь:

- проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- создавать проекты информационной системы, включающие перспективное определение требований к системе, выбор оборудования и программного обеспечения;
- использовать программные и технические средства информационных систем;

владеть:

- техническими и программными средств сбора, хранения, обработки и передачи информации в организации, в которой проходит практика;
 - методами технического обслуживания аппаратуры и вычислительной техники организации, в которой проходит практика;
- навыками в разработке планирующих документов и инструкций по информационному обеспечению организации, в которой проходит практика.

1.5 Место практики в структуре ОПП: Вид занятий «Производственная практика» относится к обязательной части блока Б2 (Б2.О.02(Пд)) 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 решения профессиональной задачи по теме ВКБР. В период практики осуществляется непосредственная связь теоретической подготовки студента и его будущей профессиональной деятельности.

1.6 Способ и форма проведения практики: Производственная 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 8 семестре. Форма проведения практики: дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

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.

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.	6	2	4	1. Инструктаж по прохождению практики
					2. Планирование практики.
2	Основной				
	Выполнение индивидуального задания.	84	11	73	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный				
	Оформление отчетной документации.	18	4	14	1. Подготовка отчета по практике
					2. Предзащита ВКБР
	Итого	108	17	91	

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.	6	2	4	1. Инструктаж по прохождению практики
					2. Планирование практики.
2	Основной				

	Выполнение индивидуального задания.	84	11	73	Выполнение индивидуального задания.
3	Заключительный				
	Оформление отчетной документации.	18	4	14	1. Подготовка отчета по практике 2. Предзащита ВКБР
	Итого	108	17	91	

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 доводит до студентов режим работы во время прохождения практики, расписание консультаций по проектированию. Консультации проводятся очно по расписанию и заочно в СЭО БГПУ.

Планирование практики.

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

Выполнение индивидуального задания.

Тема индивидуального задания: Окончательное выполнение и оформление ВКБР.

В индивидуальное задание входит следующий перечень задач:

- Анализ структуры и деятельности предприятия.
- Техническое задание.
- Разработка приложения. Разработка модели данных, проектирование базы данных.
- Расчет надежности программного обеспечения.
- Сбор и оформление ВКБР.

По мере выполнения индивидуального задания, его части представляются в систему СЭО БГПУ как отдельные документы.

В отчет должны быть включены все разделы ВКБР и Приложения. Работа должна быть готова для защиты на заседании ГЭК.

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

Студент должен предоставить по итогам практики отчет по практике. Отчет заслушивается и обсуждается на заседании кафедры. По результатам заслушивания ставится Зачет и принимается решение о допуске работы к защите.

Подготовка отчета по практике.

Отчет по преддипломной практике представляет собой готовую ВКБР, представленную в электронном виде для оценки руководителем практики и научным руководителем.

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 проектирования. 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 преддипломной практики.

2. Отчет по преддипломной практике представляет собой готовую ВКБР, представленную в электронном виде для оценки руководителем практики и научным руководителем.

3. Отчет о практике должен содержать все разделы ВКБР вместе с приложениями. Отчет оформляется в файл и выставляется в СЭО БГПУ.

4. По окончании преддипломной практики ВКБР представляется на предзащиту на выпускающей кафедре (текст пояснительной записки и презентация). По результатам предзащиты принимается решение о возможности допуска работы к защите.

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-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-4, ПК-7	Отчет Оценивается рубрикой в СЭО БГПУ	Низкий – до 4 баллов (неудовлетворительно)	Отчет не соответствует требованиям, индивидуальное задание не выполнено, 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	Отчет соответствует требованиям,

		(хорошо)	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 преддипломную практику выдается руководителем практики совместно с научным руководителем ВКБР. Темой индивидуального задания является:

Темой индивидуального задания является окончание работы над ВКБР и представление ее к защите.

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 докладов;
- 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. Литература, предложенная руководителем практики от предприятия (контролируется при приеме отчета по практике).
2. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 № 24-ФЗ. Собрание законодательства РФ № 8 от 20.02.1995 оф. Изд.
3. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Порядок написания и оформления выпускных квалификационных и курсовых работ. Нормоконтроль. СТО 7.3.02 – 2013).
4. Петров, Юрий Петрович. Обеспечение достоверности и **надежности** компьютерных расчетов : учеб. пособие / Ю. П. Петров. - СПб. : БХВ-Петербург, 2008. - 160 с. - ISBN 978-5-9775-0234-4 : 150.17 р., 150.20 р. (3)

8.2 Базы данных и информационно-справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>.
3. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» - <http://www.ict.edu.ru>.
4. Портал научной электронной библиотеки - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
5. Сайт Государственного научно-исследовательского институт информационных технологий и телекоммуникаций. - Режим доступа: <http://www.informika.ru>
6. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 № 24-ФЗ. Собрание законодательства РФ № 8 от 20.02.1995 оф. Изд
7. Компьютерные сети: Принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер, 2000
8. 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 20__/20__ уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ уч. г. без изменений на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол №__ от «__» _____ 20__ г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1 № страницы с изменением:	
Исключить:	Включить:
№ изменения: 2 № страницы с изменением:	
Исключить:	Включить:

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.Десятирикова

«__» _____ 201__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Преддипломная

студента _____ курс **4** 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