



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра математики и методики обучения математике

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ А.В. Семиров

« 21 » мая 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики **Производственная**

Наименование практики **Б2.В.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Форма проведения практики **Дискретная**

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Математика**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Протокол № 4 от «29» апреля 2020 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 5 от «24» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой _____ В.А. Дулатова

Иркутск 2020г.

Аннотация рабочей программы

I. ТИП ПРАКТИКИ: технологическая (проектно-технологическая)

II. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ: освоение технологий (методов) решения задач ряда содержательных линий школьного курса математики (числовой, стохастической, геометрической, функциональной), изучение теоретических основ представленных разделов в высшей математике.

ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:

- изучение базовых понятий и технологий (методов) комбинаторики и основ теории множеств: классификации, упорядоченного перебора и подсчета числа комбинаций из дискретных объектов; применение комбинаторики в решении задач дискретной математики и алгебры;
- изучение базовых понятий и технологий (методов) теории функции действительного переменного, связанных с исследованием функций элементарными средствами;
- изучение базовых понятий и технологий (методов) геометрии, основанных на свойствах геометрических фигур, сохраняющихся при движении и связанных с приведением уравнений кривых к каноническому виду;
- овладение навыками разработки и представления учебного проекта;
- освоение содержания соответствующих разделов школьного курса математики (элементы комбинаторики, функции и их свойства, геометрические преобразования плоскости) и освоение;
- овладение навыками поиска, анализа и систематизации информации по математическим дисциплинам и теориям;
- овладение навыками применения разделов математики в решении теоретических и практических задач.

III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Практика относится к блоку Б2 (Практика), часть формируемая участниками образовательных отношений.

Практика заключается в освоении базовых технологий основ математических дисциплин, непосредственно связанных со школьным математическим образованием. При прохождении практики студенты получают опыт самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы, осваивают первичные профессиональные навыки как будущие учителя математики; производят анализ связей изучаемых теорий и школьного курса математики, учатся представлять учебные работы (проекты).

2.2. Практика имеет непосредственные связи с дисциплинами: Алгебра, Геометрия, Дискретная математика и теория чисел, Дифференциальные уравнения, Математический анализ, Математическая логика и теория алгоритмов, Теория вероятностей, Содержательные особенности углубленного обучения в общем образовании, Методика обучения и воспитания (уровень общего образования).

IV. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится стационарным способом в дискретной форме.

V. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Кафедра математики и методики обучения математике; 8 семестр.

VI.. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 Способен использовать основные положения фундаментальных и прикладных разделов математики для решения теоретических и практических задач учебного характера, формирует эту способность у обучающихся в процессе реализации основных и дополнительных программ обучения математике на соответствующем уровне;

ПК-6 Способен использовать содержание и методы элементарной математики в процессе разработки методик обучения различным ее компонентам в процессе реализации основных и дополнительных программ обучения математике;

ПК-8 Способен осуществлять обучение математике в процессе реализации основных и дополнительных программ на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

VII. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очное обучение	Семестры	
		8	
Аудиторные занятия (всего)	-	-	
В том числе:			
Лекции	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	-	-	
Контроль	4	4	
Консультации	4	4	
Самостоятельная работа (всего)	212	216	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зач. с оценкой	
Контактная работа (всего)*	4	13	
Общая трудоемкость	часы	216	216
	зачетные единицы	6	6

VIII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Дискуссия, проблемный метод, частично-поисковый, технология формирования научно-исследовательской деятельности студентов (проведение учебного исследования, выбор модели интерпретации полученных данных, представление результатов учебного исследования).

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Технические средства обучения.

Мультимедиапроектор, компьютер.

Лицензионное и программное обеспечение

Программное обеспечение: ОС: windows xp, Антивирус KasperskyEndpointSecurity10.1
Электронно-библиотечная система.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Авторы программы: Коваленко Е.С., старший преподаватель кафедры математики и МОМ;
Курьякова Т.С., старший преподаватель кафедры математики и МОМ;
Лапшина Е.С., к.ф.-м.н., доцент кафедры математики и МОМ.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

высшего образования

«Иркутский государственный университет»

Педагогический институт

Кафедра математики и методики обучения математике

ОТЧЕТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

студента (-ки) Ф.И.О.

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Математика

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Курс 1, 20....-20.... уч.г.

Руководитель учебной практики: Ф.И.О., степень, должность (8 семестр)

Общая трудоемкость практики составляет
6 зач. единиц, 216 часов (8 семестр)

Оценка технологической практики (8 семестр) _____/_____/_____
Ф.И.О. научного руководителя

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНОК

по выполнению заданий на технологической практике

Раздел 1. Освоение базовых технологий (методов) основ математических дисциплин, непосредственно связанных со школьным математическим образованием (раздел «Функции в школьном курсе математики. Исследование функций элементарными средствами»)	
Наименование работы	Оценка
Раздел 2. Освоение базовых технологий (методов) основ математических дисциплин, непосредственно связанных со школьным математическим образованием (раздел «Элементы теории множеств и комбинаторики»)	
Наименование работы	Оценка
Раздел 3. Освоение базовых технологий (методов) основ математических дисциплин, непосредственно связанных со школьным математическим образованием (раздел «Геометрические фигуры на плоскости. Геометрические преобразования»)	
Наименование работы	Оценка

В приложении к отчету тексты выполненных работ.