

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное госуда рственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДАЮ И.о. Декана физико-математического факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»

О.А. Днепровская «22» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профиль «ИНФОРМАТИКА»

Профиль «МАТЕМАТИКА»

Уровень высшего образования БАКАЛАВРИАТ

Принята на заседании кафедры информатики и МПИ (протокол № 9 от «15» мая 2019 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	4
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТО	
изучению дисциплины	5
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	4
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРО	(RП
УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА	6
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЬ	IX12
в процессе обучения	12
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИ	ЦАМИ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	13
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	14
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ЛОПОЛНЕНИЙ	16

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- **1.1 Цель** дисциплины: формирование у студентов представления о современных подходах и методах программирования на примере одного из языков программирования высокого уровня и сопряженных технологий.
- **1.2 Место дисциплины в структуре ООП**: Дисциплина «Современные технологии программирования» относится к дисциплинам по выбору, дисциплинам обязательной части блока Б1 (Б1.О.41).

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные на предыдущем уровне образования в процессе изучения таких дисциплин как «Дискретная математика», «Математическая логика», «Программирование», «Компьютерное моделирование» и других дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, ответственные за способность к разработке и проектированию программного обеспечения.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **ПК-2** Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования), **индикатором** достижения которой является:
- **ПК-2.6** Владеет навыками алгоритмического мышления и приемами написания программ на языках программирования высокого уровня.
- **1.4 Перечень планируемых результатов обучения**. В результате изучения дисциплины студент должен
 - **-** знать:
 - ключевые парадигмы современного программирования;
- необходимые инструментальные средства для разработки современных программных приложений;
 - основы изучаемого языка программирования высокого уровня;
 - основные библиотеки, используемые в разработках на изучаемом языке;

-уметь:

- решать базовые задачи автоматизации;
- уметь объяснить способы и методы решения;
- самостоятельно изучать на существующих примерах программного кода способы разработки программного обеспечения;

-владеть:

- базовыми алгоритмами и техниками решения учебных задач программирования современными языковыми и технологическими средствами.
- **1.5 Общая трудоемкость дисциплины** «Современные технологии программирования» составляет 3 зачетные единицы (далее 3E) (108 часов):

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и лабораторных занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 6
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	54	54

Лекции	22	22
Лабораторные занятия	32	32
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля		Зачет