

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

(название дисциплины)

44.03.05 «Педагогическое образование» профили Биология, география

(код направления (специальности) подготовки)

5

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины является формирование знания об организации научно-исследовательской работы, прежде всего в государственных учебных учреждениях (средняя школа).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Методы биологических исследований» относится к дисциплинам по выбору учебного плана направления 44.03.05 «Педагогическое образование». Существует логическая связь со следующими дисциплинами 1-4-го семестров: Естественнаучная картина мира, Концепции современного естествознания, Философия.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие специальных компетенций:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК – 2);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов)

Семестр	Трудоемкость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	4,144	18	36	-	90	зачёт с оценкой
Итого	4,144	18	36	-	90	зачёт с оценкой

Содержание курса

1. Экспериментальный метод. Наблюдение.
2. Математическая обработка данных. Введение
3. Виды математического распределения данных
4. Среднее, дисперсия, среднестатистическая ошибка эксперимента
5. Тест Фишера. Критерий Стьюдента
6. Дисперсионный анализ
7. Корреляционный анализ
8. Теория вероятности в приложении к биологии
9. Теоретические основы проведения экспериментов и наблюдений

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ: зачёт в 5 сем.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ: 4

Составитель: доцент, канд. биол. наук, Баранов С.Г. _____

(подпись)

Заведующий кафедрой

Биологического и географического образования _____ доц., к.б.н. Грачева Е.П.

Директор Педагогического института _____

М.В. Артамонова

Дата: _____

Печать института (факультета)

