

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Химия

### 44.03.05 Педагогическое образование

(код направления (специальности) подготовки)

первый

(семестр)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины — ознакомление студентов с современной химической картиной мира, развитие творческого мышления и научного мировоззрения на основе системных знаний о строении вещества и закономерностях протекания химических реакций.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Химия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: предметы основной образовательной программы среднего (полного) общего образования «Химия», «Физика», «Математика».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ПК-2 (способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики)	частичное освоение	<i>Знать:</i> современные образовательные технологии, конкретные методики обучения учебному предмету «Биология». <i>Уметь:</i> осуществлять анализ учебного материала при реализации учебных программ, определять структуру и содержание учебных занятий при реализации учебных программ. <i>Владеть:</i> категориально-понятийным аппаратом современной теории и методики обучения биологии, способами и технологиями диагностирования достижений обучающихся.
ПК-4 (способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебного процесса средствами преподаваемых учебных предметов)	частичное освоение	<i>Знать:</i> основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения и обеспечения качества учебного процесса средствами биологии. <i>Уметь:</i> формировать образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами биологии; использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии. <i>Владеть:</i> содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по биологии для решения образовательных задач; конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего учителя биологии; материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по биологии.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


1. Предмет химии. Основные химические понятия и законы.
2. Строение атома. Состояние электронов в атоме.
3. Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева.
4. Химическая связь.
5. Состояния вещества.
6. Химическая термодинамика.
7. Химическая кинетика и равновесие.
8. Растворы.
9. Ионные равновесия и обменные реакции в растворах электролитов.
10. Окислительно-восстановительные реакции.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ — экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ — 5.

Составитель: доцент кафедры биологического и географического образования

Петрова Е. В.  \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой БГО доцент Грачёва Е. П.  \_\_\_\_\_

Председатель учебно-методической комиссии направления

Артамонова М. В.  \_\_\_\_\_

Директор института Артамонова М. В.  \_\_\_\_\_



Печать института