

Примерный перечень тем ВКР

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Теория и методика естественнонаучного образования

1. Методика формирования приемов умственной деятельности учащихся в процессе формирования экологических понятий раздела «Бактерии. Грибы. Растения».
2. Методика формирования приемов мыслительной деятельности учащихся в процессе формирования экологических понятий раздела «Животные» школьного курса «Биология»
3. Влияние вопросов и заданий на развитие мыслительной деятельности учащихся по биологии и экологии.
4. Влияние умения обобщать на развитие мыслительной деятельности учащихся
5. Развитие умения обобщать на уроках биологии и экологии.
6. Развитие учебной самостоятельности учащихся в процессе изучения экологических понятий школьной биологии.
7. Развитие мыслительной деятельности учащихся средствами учебно-методического комплекта по зоологии.
8. Развитие умения обобщать и делать выводы у старшеклассников при изучении экологических понятий школьной биологии.
9. Формирование приёмов логического мышления учащихся при изучении зоологического материала.
10. Формирование мыслительной деятельности учащихся на уроках естественнонаучного профиля.
11. Обучение учащихся сравнению средствами учебника экологии.
12. Учебные приёмы как способ формирования природоведческих знаний.
13. Работа с тетрадью по биологии как средство формирования учебных

умений.

14. Развитие логического мышления учащихся средствами иллюстративного материала учебника биологии.

15. Обучение учащихся приёму классификации при изучении темы “Классификация млекопитающих животных”.

16. Развитие аналитико-синтетической деятельности учащихся по биологии средствами терминологической работы.

17. Логические приемы в составе методов обучения биологии.

18. Методические условия формирования приемов мыслительной деятельности.

19. Вопросы по экологии как средство развития мышления учащихся.

20. Традиционный подход и инновационный к подготовке специалистов в отечественном образовании

21. Анализ и синтез – начальные логические приемы формирования мыслительной деятельности.

22. Характеристика компетентной личности.

23. Последовательность шагов ученых и практиков по осмыслению компетентностного подхода как базы полноценного профессионального образования.

24. Иерархия компетенций в школьном образовании: ключевые, общепредметные, предметные.

25. Преимущества реализации компетентностного подхода к обучению экологии в общеобразовательной школе.

26. Традиционный подход и инновационный к подготовке специалистов в отечественном образовании.

27. Компетенции и компетентности в профессиональном образовании.

28. История и развитие компетентностного подхода за рубежом.

29. Основные виды диагностики и оценка уровня сформированности компетенций и компетентностей учащихся в учебном процессе.

30. Проблемный способ человеческого существования как исходное

понятие, на которое ориентирован компетентностный подход.

31. Развитие логического мышления учащихся средствами иллюстративного материала учебника биологии

32. Элективный курс «Четвертичное оледенение (плейстоценовое время) и его роль в процессах формирования птиц Средней Сибири».

33. Элективный курс «Динамика ареалов палеарктических птиц в связи с глобальным потеплением и антропогенной трансформацией ландшафтов Средней Сибири».

34. Изучение явления эндемизма в школе на примере флаговых и фокальных видов птиц Алтай-Саянского экорегиона.

35. Виды-двойники *Delichon urbica* и *D. dasypus* на территории Алтай-Саянского экорегиона: пространственно-биотопическое размещение и особенности экологии.

36. Элективный курс «Алтай-Саянский экорегион – территория, включённая в «Global-200» как область высокого биологического разнообразия птиц».

37. Элективный курс «Пространственно-биотопическое размещение и экология птиц зоны степей Средней Сибири».

38. Новый подход изучения морфофункциональной организации животных группы Anamnia.

39. Новый подход изучения морфофункциональной организации животных группы Amniota.

40. Фотографирование природных объектов как метод исследовательской деятельности школьников.

41. Методы исследовательской работы школьников в природе.

42. Методы картографирования ареалов птиц, обитающих на территории Евразийского континента.

43. Элективный курс «Влияние природной зональности и высотной поясности на формирование орнитокомплексов Средней Сибири».

44. Этимология национальных и научных названий животных и растений.

45. Элективный курс «Динамика ареалов особо охраняемых видов птиц Средней Сибири в XX-XXI в.».

46. Реконструкция ареалов млекопитающих на основе петроглифов Средней Сибири.

47. Элективный курс «Современное пространственно-биотопическое размещение северного оленя на территории Средней Сибири.

48. Топонимика населённых пунктов Средней Сибири с использованием названий животных.

49. Элективный курс «Видовое разнообразие, размещение и биология рыб реки Ангара».

50. Использование системно – деятельного подхода при изучении темы «Кислоты» в школьном курсе химии.

51. Исследовательский метод при изучении школьного курса органической химии.

52. Использование методологического принципа интеграции наук при изучении неорганических кислот.

53. Интеграция естественных наук при изучении газообразного состояния вещества.

54. Изучение реакций аминопроизводных 1,4-нафтохинона с нитрующей смесью.

55. Изучение реакций оксимирования производных 1,2 и 1,4-нафтохинона.

56. Азотсодержащие гетероциклы в школьном курсе химии. Синтез и свойства 1 –ОН – нафтоимидазолов.

57. Таутомерия в органической химии. Синтез и свойства производных 1,4 -нафтохинон -1-оксимов.

58. Нуклеотиды, нуклеозиды в школьном курсе химии. Использование производных бензофуранов в качестве люминесцентных меток биомолекул.

59. Биоактивные вещества на основе конденсированных триазолоксидов.

60. Особенности преподавания химических дисциплин в медицинском университете.