

## **Примерный перечень тем ВКР**

**по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы «География и биология»**

### **География.**

1. Формирование экологической культуры учащихся при изучении региональной географии в школе
2. Формирование универсальных учебных действий при изучении курса «География России. Природа, население, хозяйство» средствами учебно-методического комплекса «Полярная звезда»
3. Географическая экскурсия, её роль место в учебно-воспитательном процессе
4. Дискуссионный клуб как форма внеурочной деятельности по географии
5. Реализация проекта «Я узнаю тебя, мой край родной» в обучении географии
6. Методика реализации предмета «Природа и экология Красноярского края» в школьном курсе 7 класса
7. Формирование ключевых компетенцией у школьников на примере изучения региональной географии
8. Деятельностный подход в обучении географии в рамках «нелинейного расписания»
9. Географическая игра по географии как форма промежуточного контроля учащихся
10. Формирование универсальных учебных действий на примере групповой формы работы учащихся по географии
11. Шарыповский район в системе школьного географического образования
12. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся в школьном курсе физической географии России (на примере Саяно-Шушенского биосферного заповедника)
13. Формирование экологического мышления учащихся посредством организации школьной экспедиции в республике Тыва
14. Экология геологической среды в системе внеурочной деятельности школьников
15. Работа с одаренными детьми в школьном курсе географии.
16. Роль современных педагогических технологий в обучении географии

17. Изучение рекреационной нагрузки на заповедник «Столбы» в школьном курсе географии
18. Применение наглядных средств в инклюзивном обучении на уроках географии
19. Роль географической карты как основного средства обучения географии в школе
20. Применение образовательной технологии опорных конспектов в изучении географии материков
21. Изучение особо охраняемых природных территорий в школьном курсе географии на примере Большемуртинского заказника
22. Экологическая тропа как средство формирования метапредметных универсальных учебных действий
23. Использование школьной метеостанции в процессе обучения географии в школе
24. Методика изучения республики Крым в школьном курсе географии
25. Природные условия Канской котловины как объект изучения в школьном курсе географии

#### **Биология.**

1. Фаунистическая индивидуальность заповедников Красноярского края в школьном курсе биологии.
2. Сравнительная характеристика общего анализа крови человека и животного. Использование материалов в школьном курсе биологии.
3. Изучение сезонной изменчивости витамина С сосны обыкновенной на занятиях биологического кружка.
4. Значение различных способов деления клетки при изучении биологии в школе.
5. Воздействие сибирского шелкопряда на лесные биоценозы Красноярского края и его изучение в школе.
6. Проблематика сравнительного анализа процессов гаметогенеза у животных и растений при изучении полового размножения в школьном курсе биологии.
7. Влияние использования учебно-познавательных задач на усвоение биологических знаний по теме «Эволюция, строение и функции органов и их систем у животных»
8. Изучение развития, строения и регенерации костной и мышечной тканей, как профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата у школьников.
9. Методические рекомендации к проведению зоологических экскурсий в

краеведческом музее г. Красноярска

10. Теория эволюции. Пути видообразования. Причины, закономерности, механизмы.
11. Изучение влияния автотранспорта на содержание каротиноидов в хвое *Pinus sylvestris* L. в условиях г. Красноярска в ходе научной работы школьников.
12. Реализация межпредметных связей в рамках изучения темы: «Глобальные экологические проблемы».
13. Профилактика туберкулеза в школах г. Назарово.
14. Флора г. Козинска и ее изучение в школе.
15. Создание Красной книги Партизанского района (растения) и ее применение в школе.
16. Лесная растительность Тухтетского района Красноярского края и ее изучение в школе.
17. Аспекты видовой специфичности животных и реализация их в школьном курсе биологии
18. Сравнительно-эволюционный подход при изучении зоологии позвоночных животных
19. Выявление параметров специфичности вида на основе морфологических и экологических особенностей мохноногого курганника
20. Изучение экологических аспектов птиц в школьном курсе биологии на примере семейства *Emberizidae* южной части Средней Сибири
21. Изучения многообразия процессов видообразования семейства трясогузковых рода *Motacilla* в школьном курсе биологии
22. Особенности экологии близкородственных видов обыкновенной и степной пустельги на территории южной части Средней Сибири как пример понятий вида и видообразования в школьном курсе биологии
23. Ознакомление с содержанием и разведением разных видов фазанов в условиях парка флоры и фауны «Роев ручей»
24. Значение физиологических процессов растений при создании ботанического сада или оранжереи
25. Явление аллелопатии в жизни растений
26. Определение содержания в ряде лекарственных растений биологически активных веществ – танинов с указанием их физиологического значения
27. Изучение целебных свойств древесных растений
28. Осенний листопад как физиологический процесс в жизни растений
29. Пурпурные серные бактерии как пример для изучения прокариотных микроорганизмов на уроках в школьном курсе биологии
30. Микрофлора кишечника человека как объект изучения на уроках

## биологии

31. Методы наблюдения за птицами в зимний период со школьниками
32. Организация социобиологических систем и взаимоотношения «пчела-человек» в интерпритации школьной биологии
33. Морфологические адаптации растений: лист, изучение в школе
34. Лекарственные комнатные растения и их изучение в школе
35. Морфо-физиологические адаптации растений: мезофиты и их изучение в школьном курсе биологии
36. Семейство гвоздичные во флоре южной части Красноярского края
37. Семейство подорожниковые в Сибири и использование материала в школьном курсе биологии
38. Совершенствование формы представления сложных экологических понятий в школьном курсе биологии как основа успешного усвоения учебного материала (на примере понятий о сообществах и видовых экологических нишах)
39. Красная книга в учебно-воспитательном процессе по биологии
40. Организация и проведение занятий со школьниками по видеосъемке животных в природе
41. Методы сбора и использования фотоматериалов на уроках биологии
42. Морфо-функциональный анализ перьевого покрова птиц в школьном курсе биологии
43. Изучение экологии наземных насекомых для применения на уроках биологии в школе
44. Иллюстрация общебиологических понятий региональными материалами по чайковым птицам
45. Изучение голосеменных растений в школьном курсе биологии
46. Изучение экологии птиц в школе на примере семейства Овсянковые
47. Изучение земноводных в школе на региональных материалах
48. Региональные материалы по соколо-совообразным для реализации раздела «Птицы» школьной программы
49. Перелет птиц и его изучение в школьном курсе биологии
50. Кулик-шилоклювка как модельный вид при изучении темы «Охрана природы» в школьном курсе биологии
51. Семейство Розовые южной части Красноярского края и его изучение в школе
52. Изучение экологии кустарниковых форм воробьинообразных птиц в ходе зоологических экскурсий
53. Растительные пигменты – антоцианы как объект научной исследовательской работы учащихся по биологии

54. Возможности изучения в школе рода Незабудки
55. Использование аудиовизуальных средств наглядности на уроках биологии
56. Изучение в школе лекарственных растений Красноярского края, используемых при лечении заболеваний пищеварительной системы