

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 25» ГОРОДА КИРОВА

Рассмотрена и одобрена  
методическим объединением  
учителей \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024г.

Утверждена  
Директор МБОУ СОШ № 25 г. Кирова  
/ \_\_\_\_\_ / С.Б. Симакова  
Приказ № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПЕЦКУРСА ПО БИОЛОГИИ

«Биологическое краеведение»

5 КЛАСС

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа спецкурса «Природа родного края» рассчитана на поддержку базового курса биологии 5 класса и составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г. № 1/15) по биологии. Содержание Рабочей программы составлено на основе авторской программы дополнительного образования детей О.А.Будина «Юный эколог» (модуль «Природа родного края»), утвержденной на заседании кафедры экологии КИПК и ПРО (протокол № 9 от 24.10.2006 г.). Программа спецкурса «Природа родного края» интегрирована с программой и УМК по биологии И.Н. Пономаревой (концентрический вариант) и реализует региональный компонент образования школьного курса «Краеведение».

Рабочая программа ориентирована на использование следующих учебных пособий:

- Природа Кировской области : Учеб. пособие / под ред. М.М. Пахомова, А.Г. Шурыгиной. - Киров: ГИПП «Вятка», 1999. - 256 с.
- Экология родного края / под ред. Т.Я. Ашихминой. - Киров: ГИПП «Вятка», 1996. - 720 с.

Программа рассчитана на **34 часа (1 час в неделю, 34 недели)**, на базовый уровень преподавания и входит в часть учебного плана МБОУ СОШ №25 г. Кирова на **2023-2024** учебный год, формируемую участниками образовательных отношений.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной и основной школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, с учетом требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели универсальны для основного общего и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее социально значимыми.

Таким образом, *глобальными целями* биологического образования являются:

- *социализация* (вхождение в мир культуры и социальных отношений) - включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентации, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- *приобщение к познавательной культуре* как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой. Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание

условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни. Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы. Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература»

и др.  
Изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;
  - овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
  - овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;
  - воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т.е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
  - овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.
- Основные задачи обучения биологии (биологического образования):
- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
  - развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
  - овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
  - формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

### **Общая характеристика спецкурса по биологии «Природа родного края»**

Актуальность предполагаемого курса определяется повышением интереса к своему краю. Необходимость в развитии интересов учащихся к родному краю определена и социальным заказом общества. Полные и глубокие знания учащихся о родном крае способствуют воспитанию любви к родной земле, уважению к традициям и культуре своего народа. Программа раскрывает многообразие живой природы родного края, на примере Кировской области, позволяет расширить сферу практических знаний, умений и навыков; имеет патриотическую направленность и способствует воспитанию любви к малой Родине, бережному отношению к природе; способствует овладению умениями работать с биологическими справочниками, Интернет-ресурсами при поиске и обработке информации о природе своей местности и проводить биологические эксперименты и фенологические наблюдения за биологическими

объектами.

Этот курс, опираясь на региональный компонент образования, направлен на решение проблемы развития природоведческой и экологической культуры учащихся. Школьники на основе изучения природы и экологии родного края, получают систему базовых краеведческих знаний о физико-географических особенностях Кировской области, об особенностях растительного и животного мира, основах охраны природы различных компонентов, особо охраняемых территориях, основах рационального использования природных ресурсов, влиянии окружающей среды на природные сообщества.

В 5 классе на уроках биологии и спецкурса «Природа родного края» учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении грибов, растений и животных.

В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе обеспечивает выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

В основу данного курса положен системно-деятельностный подход, который предусматривает активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края в процессе экскурсий, через систему практических заданий с использованием контурных карт родного края, наблюдений за погодой, выявления источников загрязнения и влияние их на состояние здоровья населения, написание рассказов, сообщений, оформление альбомов о флоре и фауне своей местности. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. В процессе освоения курса школьники получают навык вести наблюдения, поиск и сбор материалов, описание объектов своей местности, вести элементы исследовательской деятельности по изучению родного края. Школьники учатся наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и природой, тем самым вырабатывать собственное нравственное отношение к окружающему миру и стремление улучшить его. Содержание курса «Природа родного края» построено на информации различных литературных источников, предполагает активное использование книг, журнальных, газетных статей, архивных материалов музеев, интернет-ресурсов.

Помимо этого, данный курс призван обеспечить: ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; экологическое сознание; воспитание любви к природе; развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений; овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными; формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы. В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение.

При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная

цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс «Природа родного края» обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс «Природа родного края» в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Данный курс должен стать начальным в системе таких предметов как «Биология», «География», «Экология» и др., которые направлены на формирование экологической и природоведческой культуры школьников, формирование у них гражданских качеств, патриотического отношения к своему городу, области, стране.

## **II. Планируемые результаты освоения биологии**

### **1. Личностные результаты**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского

общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире

профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

## **2.Метапредметные**

## **результаты**

Метапредметные результаты, включают освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

### **Межпредметные**

### **понятия**

В гимназии определен перечень межпредметных понятий, формирование и развитие которых осуществляется в рамках урочной и внеурочной деятельности. Для 5 класса определен следующий список метапонятий: алгоритм, вещество, гипотеза, задача, исследование, классификация, коллекция, лабораторная работа, масштаб, метод, модель, наблюдение, объект, опыт, план, практическая работа, проблема, проект, результат, символ, структура, сравнение, схема, цель, эксперимент, язык.

Условием формирования межпредметных понятий, таких, является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. **В 5 классе продолжается работа по формированию и развитию основ читательской компетенции.**

<i>Обучающийся научится</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться</i>
<b><i>Поиск информации и понимание прочитанного</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять главную тему, общую цель или назначение текста;</li> <li>• формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;</li> <li>• выбирать из текста или придумывать заголовки, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и ее осмысления.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте требуемую информацию;</li> <li>• выделять главную и избыточную информацию;</li> <li>• прогнозировать последовательность изложения идей текста.</li> </ul>	
<b><i>Преобразование и интерпретация информации</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать текст: обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;</li> <li>• преобразовывать текст, используя новые формы предоставления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы. Переходить от одного представления данных к другому;</li> <li>• сравнивать и противопоставлять заключенную в тексте информацию разного характера</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять имплицитную (явно не содержащуюся в тексте) информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).</li> </ul>
<b><i>Оценка информации</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;</li> <li>• оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;</li> <li>• находить доводы в защиту своей точки зрения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• критически относиться к рекламной информации.</li> </ul>

При изучении биологии обучающиеся совершенствуют приобретенные навыки работы с информацией и пополняют их осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики);
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

В рамках направления «Создание письменных сообщений» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и
- номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения.

Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе: систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах; выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий - концептуальных диаграмм, опорных конспектов); заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения биологии обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Темы проектных работ

Предлагаемые темы проектов составлены с учётом возрастных особенностей учащихся, опираются на требования ФГОС к достижению личностных, предметных и метапредметных требований к результатам обучения.

Разделы	Примерные темы исследовательских и проектных работ
<b>Тема 1. Введение в спецкурс «Природа родного края».</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ученые краеведы Кировской области.</li> <li>• Фенологические явления в Кировской области.</li> <li>• Причины биологического разнообразия Кировской области.</li> </ul>
<b>Тема 2. Организм и среда.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Влияние света на рост и развитие березы.</li> <li>• Влияние фотосинтеза растений на наступление «черемуховых холодов» и «бабьего лета».</li> <li>• Адаптация дикорастущих деревьев и кустарников при озеленении города.</li> <li>• Адвентивные деревья и кустарники на территории города.</li> <li>• Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние антибиотиков на всхожесть и рост растений.</li> <li>• Влияние ионов металлов на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние магнитной воды на жизнедеятельность растений.</li> <li>• Влияние мочевины на прорастание семян и последующий рост проростков.</li> <li>• Влияние освещенности на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние почвы на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние различных биостимуляторов на всхожесть садовых растений.</li> <li>• Влияние различных видов почв на развитие растений.</li> <li>• Влияние различных музыкальных направлений на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние веерной подвязки малины на начало созревания и качество плодов.</li> <li>• Влияние света, тепла и воды на рост и развитие растений.</li> <li>• Влияние серебряной воды на растения.</li> <li>• Влияние тепла минеральных веществ на пробуждение растений от зимнего сна.</li> <li>• Влияние тепла, влаги и света на рост растений.</li> <li>• Влияние торфяных таблеток на рост растений</li> <li>• Природные ресурсы Кировской области.</li> <li>• Водные ресурсы Кировской области.</li> <li>• Земельные ресурсы Кировской области.</li> <li>• Лесные ресурсы Кировской области.</li> <li>• Полезные ископаемые Кировской области.</li> <li>• Приспособления живых организмов к жизни в наземно-воздушной среде (или водной, или почвенной).</li> </ul>

<p><b>Тема 3. Флора родного края.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как путешествуют растения?</li> <li>• Продолжительность периода глубокого покоя у разных видов растений.</li> <li>• Изучение жизненного состояния зеленых насаждений в окрестностях школы.</li> <li>• Как быстро вырастить кедр в домашних условиях.</li> <li>• Сезонные явления в жизни растений.</li> <li>• Описание биогеоценоза парка.</li> <li>• Луговые сообщества Кировской области.</li> <li>• Лесная растительность под зоны Средней тайги.</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Грибы и лишайники Кировской области.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Съедобные и ядовитые грибы Кировской области.</li> <li>• Лишайники как биоиндикаторы чистоты атмосферного воздуха.</li> <li>• Многообразии форм и видов лишайников Кировской области.</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Фауна родного края.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опасные животные Кировской области.</li> <li>• Травоядные животные Кировской области.</li> <li>• Хищные млекопитающие Кировской области.</li> <li>• Значение окраски в жизни животных.</li> <li>• Снег, его значение для живых организмов.</li> <li>• Изучение беспозвоночных животных вблизи реки.</li> <li>• Жизнь животных зимой.</li> <li>• Исследование следов животных на снегу.</li> <li>• Роль холода в жизни млекопитающих.</li> </ul>
<p><b>Тема 6. Охрана природы родного</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экологические проблемы родного края. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Животные Красной книги Кировской области.</li> <li>• Особо охраняемые природные территории Кировской области.</li> <li>• Памятники природы Кировской области.</li> </ul> </li> </ul>

1) Регулятивные УУД

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,

определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

## 2) Познавательные УУД

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

В Основной образовательной программе основного общего образования МБОУ СОШ №25 г.Кирова выделен следующий блок познавательных УУД для 5 класса, который направлен на формирование общеучебных умений:

- формулирование цель выполнения задания, учебной деятельности, урока с помощью учителя;
  - ориентирование в содержании текста и понимание его целостного смысла: определение главной темы, общей цели, назначения текста;
- заглавливание текста, формулирование тезиса с общим смыслом текста;
- структурирование текста, составление сжатого плана, конспекта;
  - представление интерпретации текста;
  - представление результата по примеру с использованием графических средств;
  - создание и объяснение вещественных моделей (ручное творчество) действий постановки и решения проблемы:
  - выявление противоречия, задавая вопросы учителю, и формулирование проблемы, цели, задачи с помощью учителя;
  - предложение способов решения проблемы спонтанно, систематизирование их, выбирая одно, объяснение его.

## Логические УДД

- упорядочивание объектов по известным причинам (сериация);
- видение алгоритма в последовательности действий;
- анализ сложных неоднозначных объектов.

## 3) Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции).

С учетом содержания Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №25 г.Кирова в Рабочей программе акцентируется внимание на реализацию в 5 классе в процессе обучения биологии следующих коммуникативных УУД

#### *Слушание и оформление своих мыслей в тексте (устный, письменный)*

- умение ставить цель слушания, выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей;
- быть вежливым;
- умение четко формулировать тему текста;
- умение формулировать мысль;
- умение вести диалог

#### *Планирование*

- умение формулировать цель сотрудничества с учениками;
- умение намечать пути взаимодействия в группе

#### *Постановка вопросов*

- умение ставить вопрос по тому, что непонятно;
- умение уточнять перефразированный вопрос;
- задавать простые вопросы при обсуждении текста

#### *Разрешение конфликтов*

- умение слышать доводы других при разборе конфликта;
- умение отличать повод от причины;
- умение иметь позитивный настрой на разрешение конфликта

### **3 . Предметные результаты**

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В результате изучения спецкурса по биологии «Природа родного края» в основной школе обучающийся:

- овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологического краеведения как науки;
- освоит общие правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;
- научится пользоваться научными методами для распознавания биологических экологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами; описывать биологические объекты, процессы и явления;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов);
- раскрывать роль биологических объектов в природе и жизни человека;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, грибов);
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.
- находить информацию о растениях, животных грибах в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности
- растений, животных, грибов, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области экологии ,и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## СОДЕРЖАНИЕ СПЕЦКУРСА ПО БИОЛОГИИ «ПРИРОДА РОДНОГО КРАЯ»

Спецкурс по биологии «Природа родного края» на ступени основного общего образования в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курсов «Окружающий мир» начальной ступени образования, «Введение в биологию» в 5 классе.

Материал спецкурса по биологии разделен на шесть тем: «Введение в спецкурс «Природа родного края»», «Организм и среда», «Флора родного края», «Грибы и лишайники Кировской области», «Фауна родного края», «Охрана природы родного края».

**Тема 1 «Введение в спецкурс «Природа родного края» (3 ч)** раскрывает предмет изучения биологического краеведения, методы познания живой природы. Школьники получают первоначальные сведения о разнообразии живой природы Кировской области, узнают о природных условиях и причинах биоразнообразия родного края.

**В теме 2 «Организм и среда» (5 ч)** представлен материал о природных условиях и ресурсах Кировской области. Учащиеся познакомятся с особенностями приспособлений организмов к жизни в различных средах. Они научатся работать с географическими картами по изучению рельефа и полезных ископаемых Кировской области.

**Тема 3 «Флора родного края» (9 ч)** посвящена многообразию растений различных природных сообществ, особенностям их строения и жизнедеятельности. Учащиеся познакомятся с растительной зональностью Кировской области, закономерностями распределения растительности на ее территории, особенностями условий подзон средней и южной тайги, многообразием видов дикорастущих растений, расширят свои знания о значении растений в природе и в жизни человека. Школьники получают возможность отработать практические навыки определения самых распространенных растений лесов, лугов, водоемов Кировской области по морфологическим признакам без использования определителей.

**Тема 4 « Грибы и лишайники Кировской области» (3 ч)** учащиеся рассмотрят особенности организации грибов и лишайников, их многообразие и роль в природных сообществах и жизни человека; научатся распознавать съедобные грибы от ядовитых; узнают приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении ядовитыми грибами.

**В теме 5 «Фауна родного края» (3 ч)** представлен материал, посвященный животному миру Кировской области. Учащиеся получают новые сведения о многообразии царства Животные, узнают об общих и отличительных чертах различных его представителей, познакомятся с их классификацией, расширят свои знания о значении животных в природе и в жизни человека; научатся определять распространенные виды птиц и млекопитающих Кировской области по следам жизнедеятельности.

**Тема 6 «Охрана природы родного края» (1 ч)** посвящена системе охраны природы. Учащиеся получают новые знания об особо охраняемых природных территориях Кировской области (заповедниках, заказниках, памятниках природы); познакомятся с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения.

**Спецкурс по биологии заканчивается «Заключением» (1 ч)** - итоговым обобщением по всем изученным темам в форме семинара и контрольного тестирования.

#### IV. Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество		
		контрольных работ	лабораторных и практических работ	всего часов
1	Тема 1. Введение в спецкурс «Природа родного края» (3 ч)	1	1	3
2	Тема 2. Организм и среда (5 ч)	-	2	5

3	Тема 3. Тема 3. Флора родного края (9 ч)	-	2	9
4	Тема 4. Грибы и лишайники Кировской области (3 ч)	1	2	3
5	Тема 5. Фауна родного края (8 ч)	-	1	8
6	Тема 6. Охрана природы родного края (4 ч)	-	-	4
	Заключение (2 ч)	1	-	2
	<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>34</b>

### V. Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Название темы	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата
<b>Тема 1. Введение в спецкурс «Природа родного края» (3 ч)</b>				
1	Предмет биологического краеведения. Цели и задачи курса.	1	<b>Учащийся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>овладеет</b> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li>• ведением по истории становления биологического краеведения как науки;</li> <li>• <b>освоит</b> общие правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;</li> <li>• <b>приобретет</b> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li>• <b>научится</b> раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;</li> </ul>	
2	Исторический обзор изучения природы родного края. Вклад ученых в изучении природы Кировской области.	1		
3	Разнообразие живой природы. Природные условия и причины биологического разнообразия Кировской области	1		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;</li> </ul>	
<b>Тема 2. Организм и среда (5 ч)</b>				
<b>4</b>	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания.	<b>1</b>	<p style="text-align: center;"><b>Учащийся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>овладеет</b> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li><b>приобретет</b> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li><b>научится</b> аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</li> </ul>	
<b>5</b>	Природные условия и природные ресурсы Кировской области. Виды природных ресурсов, их классификации	<b>1</b>		
<b>6</b>	Рельеф Кировской области. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде	<b>1</b>		
<b>7</b>	Природные ресурсы Кировской области. Основные зональные типы почв Кировской области. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Минералы, горные породы, полезные ископаемые.	<b>1</b>		
<b>8</b>	Внутренние воды (водные ресурсы) Кировской области: реки и озера, водохранилища. Приспособления организмов к жизни в водной среде	<b>1</b>		
<b>Тема 3. Тема 3. Флора родного края (9 ч)</b>				
<b>9</b>	Понятия «растения», «растительность» и «флора». Среда обитания растений. Природные сообщества Кировской области.	<b>1</b>	<p style="text-align: center;"><b>Учащийся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>овладеет</b> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li><b>приобретет</b> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li><b>научится</b> аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>осуществлять классификацию биологических объектов растений;</li> </ul>	
<b>10</b>	Условия обитания растений. Приспособления растений к различным средам обитания. Многообразие растений, принципы их классификации.	<b>1</b>		
<b>11</b>	Основные группы растений: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные. Сезонные явления в жизни растений. Фенологические наблюдения за растениями.	<b>1</b>		
<b>12</b>	Растения водоёмов. Многообразие и значение растений водоёмов в природе и жизни человека. Растительный мир родного края	<b>1</b>		
<b>13</b>	Природные зоны Кировской области. Зональная растительность. Общие закономерности распределения растительности в Кировской области.	<b>1</b>		
<b>14</b>	Подзоны средней и южной тайги. Ботанико-географические подрайоны области. Основные растительные сообщества Кировской области.	<b>1</b>		

15	Растения лесов Кировской области. Многообразие и значение лесных растений в природе и жизни человека.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки растений разных экологических групп;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям растения разных экологических групп или их изображения;</li> <li>• сравнивать растения разных экологических групп; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>• раскрывать роль различных растений Кировской области в природе и жизни человека;</li> <li>• выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности растений к среде обитания;</li> <li>• проводить наблюдения за растениями Кировской области; описывать их.</li> </ul>
16	Типы лугов Кировской области. Луговая растительность. Многообразие и значение луговых растений в природе и жизни человека: ядовитые, лекарственные, пищевые растения и их значение.	1	
17	Правила сбора и хранения растений. Приготовление травяных и лекарственных чаев, настоев.	1	
<b>Тема 4. Грибы и лишайники Кировской области (3 ч)</b>			
18	Грибы. Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов, их роль в природных сообществах и жизни человека.	1	<p><b>Учащийся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>овладеет</b> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li>• <b>приобретет</b> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li>• <b>научится</b> аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• выделять существенные признаки грибов и лишайников;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям грибы и лишайники или их изображения;</li> <li>• сравнивать съедобные и ядовитые грибы родного края; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> </ul>
19	Роль грибов в природе: грибы-сапротрофы, грибы-паразиты, грибы - симбионты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.	1	
20	Лишайники – симбиотические организмы, их экологическая роль. Лишайники как биоиндикаторы. Лишайники, их роль в природе и жизни человека	1	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрывать роль различных грибов и лишайников Кировской области в природе и жизни человека;</li> <li>• проводить наблюдения за грибами и лишайниками Кировской области; описывать их;</li> </ul>		
<b>Тема 5. Фауна родного края (8 ч)</b>					
21	Фауна. Животный мир родного края. Зональное распределение животного мира Кировской области. Приспособления животных к различным средам обитания.	1	<b>Учащийся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li>• приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li>• научится аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• осуществлять классификацию животных;</li> <li>• выделять существенные признаки животных разных экологических групп;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям животных разных таксономических групп или их изображения;</li> <li>• сравнивать животных разных таксономических групп; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>• раскрывать роль различных животных Кировской области в природе и жизни человека;</li> <li>• выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности животных к среде обитания;</li> <li>• проводить наблюдения за животными Кировской области; описывать их.</li> </ul>		
22	Основные группы животных Кировской области (многообразие и классификация животных): беспозвоночные (моллюски, насекомые, ракообразные, паукообразные); позвоночные (рыбы, земноводные, рептилии, птицы, млекопитающие).	1			
23	Беспозвоночные животные. Многообразие беспозвоночных животных, их роль в природе и жизни человека.	1			
24	Позвоночные животные Кировской области. Многообразие позвоночных животных, их роль в природе и жизни человека.	1			
25	Сезонные явления в жизни животных. Фенологические наблюдения за животными. Следы жизнедеятельности животных.	1			
26	Значение животных в природе и жизни человека. Промысловые животные области. Опасные животные (клещи, насекомые, змеи, земноводные).	1			
27	Правила поведения в природе (меры предосторожности и первая доврачебная помощь).	1			
28	Понятие «Красная книга». Структура Красной книги. Растения Красной книги Кировской области, редкие и исчезающие виды растений нашей области. Охраняемые животные Кировской области: редкие и исчезающие виды животных. Животные Красной книги Кировской области	1			
<b>Тема 6. Охрана природы родного края (4 ч)</b>					

29	Система охраны природы (законодательство, государственные и общественные организации по охране природы, Красная книга).	1	<b>Учащийся:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение;</li> <li>• приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач;</li> <li>• научится аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• выявлять отличительные признаки ООПТ;</li> <li>• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;</li> </ul>	
30	Охрана биологических объектов. Виды охраняемых территорий: заповедники, заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, национальные парки, природные резерваты, лечебно-оздоровительные местности. Особо охраняемые природные территории Кировской области.	1		
31	Заповедники и заказники Кировской области. Памятники природы Кировской области	1		
32	Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Охрана природы Кировской области. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе.	1		
<b>Заключение (2 ч)</b>				
33	Итоговое обобщение по темам курса «Природа родного края».	1		
34	Повторение	1		

## VI. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность учителя биологии в общеобразовательных организациях (НПД)

Федеральный уровень

1) Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5) Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011г. № 03-296 « Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».

- 6) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- 7) Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».
- 8) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- 9) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 02-600 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях».
- 10) Рекомендации Минобрнауки РФ от 24.11.2011г. № МД-1552/03 "Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебнолабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся.
- 11) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №2 от 09.01.2014 г. «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

#### Региональный уровень

- 1) Закон «Об образовании в Кировской области» / от 14.10. 2013 г. № 320 -30.
- 2) Приказ Департамента образования Кировской области от 20.09.2011г. №5 -1482 «Об утверждении документов, регламентирующих региональную систему оценки качества образования Кировской области».

#### 2. Учебно-методические материалы (УММ)

##### *Основная литература для учителя*

- 1) Биология. 5-9 классы: Рабочие программы: учебно-методическое пособие / сост. Г.М.Пальдяева. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015. – с.382.
- 2) Биология. Введение в биологию . 5 класс. Технологические карты уроков по учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова. авт.-сост. И.В.Константинова. Волгоград: «Учитель», 2013.
- 3) Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Г.А.Воронина, Т.В.Иванова, Г.С.Калинова; под ред. Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой. – 2-е изд. – М.: Просвещение,2015. – 157с.
- 4) Богданов Н.А., Балобанова Н.П. Биология. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания 5 класс. М.: «Экзамен»,2013.
- 5) Воронина Г.А. Тесты по биологии. к учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. М.: «Экзамен»,2013.
- Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2017.
- 7) Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2017.
- 8) Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. М.: Дрофа, 2013.
- 9) Контрольно-измерительные материалы. Биология. 5 класс / Сост. Н.А.Богданов. – М.: ВАКО, 2014. – 80с.

- 10) Марина А.В., Сивоглазов В.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2016.
  - 11) Огородова Н.Б. Биология. Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. 7 класс: к учебнику Захарова В.Б., Сониной Н.И. «Биология. 7 класс Многообразие живых организмов» / Огородова Н.Б., Сысолятин Н.Б., Сониная Н.И. - М.: Дрофа, 2006. - 46 с.
  - 12) Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учебник / А.А.Плешаков, Н.И.Сонин. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 158с.:ил.
  - 13) Рабочая программа по биологии. 5 класс / Сост. Е.А.Сарычева. – М.: ВАКО, 2013. – 24с.
  - 14) Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов» - М.: Дрофа, 2016. - 256с;
  - 15) Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: тетрадь для оценки качества знаний, в 2 ч. – М.: Дрофа, 2016.
  - 16) Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 кл.: рабочая тетрадь к учебнику А.А.Плешакова, Н.И.Сониной «Биология. Введение в биологию. 5 класс» / Н.И.Сонин. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015. – 111 с.
  - 17) Сонин Н.И., Бровкина Е.Т. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. - М.: Дрофа, 2005.
  - 18) Учебные издания серии «Темы школьного курса» авторов ТЛ.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е. Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа;
  - 19) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. - М.: Дрофа, 2004. -112с
  - 20) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2004. - 224с;
  - 21) Шарова И. Х. Зоология беспозвоночных: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1999. - 304с.
3. Литература для учащихся:
- 1) Акимушкин И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). М.: Мысль, 1999.
  - 2) Атлас определитель «Растения леса», «Животные луга», «Птицы леса», «Животные леса», «Растения луга» / Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. -М.: Дрофа, 2007 г.
  - 3) Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1986.
  - 4) Злобин Б.Д., Носкова Т.С. редкие животные и растения Кировской области. - Киров: Волго-Вятское кн. изд-во, Кировское отделение, 1988.
  - 5) Красная книга Кировской области. Животные. Растения. Грибы. – Киров: Департамент экологии и природопользования Кировской области, 2014.
  - 6) Мамонтов Е.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение, 1992.
  - 7) Медников Б. М. Биология: Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.
  - 8) Молюков М.И., Бабенко В.Г.. «Люди, звери и зоологи». М., Издательство МГУ, 1991.
  - 9) Новиков В.С. Атлас определитель «Дикорастущие растения» / В.С.Новиков, И.А.Губанов. - М.: Дрофа, 2007.
  - 10) Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: Кн. для учителя.-2-е изд., доп. - М.: Просвещение, 1991.
  - 11) Природа Кировской области. Учебное пособие для 8 класса. – Киров, 1999.
  - 12) Природа, хозяйство, экология Кировской области. – Киров, 1996.Суматохин С. В., Кучменко В.С. Биология / Экология. Животные: Сборник заданий и задач с ответами. Пособие для учащихся основной школы. -М.: Мнемозина, 2000. - 206с: ил.
  - 14) Фоули Р. Еще один неповторимый вид (экологические аспекты эволюции человека). М.: Мир, 1990.

- 15) Шпинар З. В. История жизни на Земле / Художник З. Буриан. Прага: Атрия, 1977.
- 16) Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. 5-е изд., изд. перераб. и доп./ Глав.ред. М. Д. Аксенова.- М.: Аванта+, 1998. – 704 с:ил.
- 17) Энциклопедия земли Вятской. Том 7. Природа. – Киров: Областная писательская организация, 1997.
- 18) Экология родного края./ под ред. Т.Я.Ашихминой. – Киров: Вятка, 1996.

#### *4. Интернет ресурсы*

- 1) <http://ru.wikipedia.org/> - свободная энциклопедия;
- 2) <http://bio.1september.ru/> - электронная версия газеты «Биология»;
- 3) <http://www.uchportal.ru> – учительский портал (Методические разработки для уроков биологии, презентации);
- 4) <http://www.uroki.net> – разработки уроков, сценарии, конспекты, поурочное планирование;
- 5) <http://www.it-n.ru> – сеть творческих учителей;
- 6) <http://festival.1september.ru/> - уроки и презентации;
- 7) <http://infourok.org/> – разработки уроков, презентации.

#### *5. Учебно-практическое обеспечение (II)*

- 1) Измерительные приборы: весы, секундомер, мерный цилиндр, термометр, рулетка, ростомер.
- 2) Школьные микроскопы. Стереомикроскоп школьный.
- 3) Ручные лупы.
- 4) Наборы микропрепаратов. Школьные микропрепараты для стереомикроскопа.
- 5) Коллекции насекомых.
- 6) Гербарии растений.
- 7) Иллюстрации животных и растений различных сред обитания.
- 8) Живые комнатные растения.
- 9) Атласы-определители растений и животных.
- 10) Лабораторное оборудование для проведения демонстрационных опытов «Физические и химические явления».