
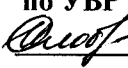



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с.Прималкинское»  
Прохладненского муниципального района КБР

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
учителей естественно-  
научного цикла  
Руководитель ШМО  
 /Русакова Е.А.  
(подпись/ расшифровка подписи)  
Протокол № 1  
от «30» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР  
 /Слободниченко И.А.  
«30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора МКОУ  
«СОШ  
 /Шкуратова И.В.  
Приказ № 143/3  
от «31» 08 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

### «Практическая биология»

## ДЛЯ 7-х КЛАССОВ

(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей центра «Точка роста»)

**Учитель: Шевченко Анна Владимировна**

*Рассчитана:*

по учебному плану – 35 часов, 1 час в неделю

Срок реализации – 2022-2023 учебный год

с. Прималкинское  
2022 год

### Пояснительная записка.

Рабочая программа элективного курса по практической биологии для обучающихся 7 класса составлена на основе нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 01.02.2011. №19644) в действующей редакции;
- Приказа Минпросвещения России от 22.03.2021г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам -образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Устава МКОУ «СОШ с. Прималкинского» (постановление местной администрации Прохладненского муниципального района КБР №169 от 05.04.2021г.);
- Программы воспитания начального общего образования (НОО), основного общего образования (ООО), среднего общего образования (СОО) (приказ МКОУ «СОШ с. Прималкинского» №106/7 от 28.08.2020г.).

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта  
Учебник: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология 7 класс. Москва Вентана-Граф, 2016-2020 гг.  
Методические пособия: В. С. Кучменко, С. В. Суматохин: Биология: Животные: Методическое пособие для учителя 7 класса к учебнику Константинова В.М. и др. Вентана-Граф, 2019 г.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 7 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей.

**Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа:**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе по ФГОС отводится 35 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю в течение 1 учебного года, всего 35 часов за год.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7,8, 9 классах. Из них на элективный курс «Практической биологии» отводится 35 часов (1ч в неделю).

**Цели и задачи** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения, и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями и задачами биологического образования в 7 классе являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу, или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

### **Результаты освоения учебного предмета «Биология».**

#### **Личностные результаты:**

- 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;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты:***

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе 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 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое 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); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

***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 естественно-научных 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;
- 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

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

### *Личностные результаты:*

- 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;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### ***Метапредметные результаты:***

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе 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 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое 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); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### ***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 естественно-научных 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;
- 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

### **Требования к результатам освоения программы**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

**Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

**Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является**



## **Формирование универсальных учебных действий (УУД).**

### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
  - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
  - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
  - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные и программно-аппаратные средства и сервисы.

### **Коммуникативные УУД:**

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

### **Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

- объяснять роль животных в сообществах и их взаимное влияние друг на друга – приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- различать среды обитания организмов, их отличительные особенности;
- различать факторы среды обитания, их влияние на жизнедеятельность организмов;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- объяснять строение и жизнедеятельность животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять

### **По окончании 7 класса обучающийся научится:**

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

### **По окончании 7 класса обучающийся получит возможность научиться:**

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

### **Система оценки результатов освоения программы учебного предмета**

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого, в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лабораторные работы, игры. .

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная, проверочная работа, контрольная работа, тестирование, биологический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль, анализ творческих работ.

### **Критерии оценивания**

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Учебно-тематическое планирование 7 класс**

№	Наименование разделов	Всего часов	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	В том числе:	
				Лабораторные	Контрольные
1.	Раздел 1. Общие сведения о мире животных	3	<p><b>«Разнообразие животных в природе» (Виртуальная Экскурсия № 1)</b></p> <p>Овладевать методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснять их результаты.</p>		
2.	Раздел 2. Строение тела животных	1	<p><b>Виртуальная лаборатория-- видеоурок «Строение животной клетки»</b></p> <p><a href="https://youtu.be/PtYBFiFryKs">https://youtu.be/PtYBFiFryKs</a></p> <p>Объяснять мир с точки зрения биологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– перечислять отличительные свойства живого;</li> <li>– различать (по таблице) основные группы животных.</li> </ul> <p>Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания биологии при</li> </ul>		

			<p>соблюдении правил повседневной гигиены.</p> <p>Оценивать риск взаимоотношений человека и природы:</p> <p>– соблюдать и объяснять правила поведения в природе.</p> <p>оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:</p> <p>– различать ядовитых животных своей местности.</p> <p>Знать реликты и эндемики Кабардино-Балкарской республики.</p> <p>Знать охраняемых животных Кабардино-Балкарской республики.</p>		
3.	Раздел 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	2	<p><b>«Разнообразие животного мира»</b> <b>Экскурсия №3 на СЮН</b> г.о.Прохладный. Рассмотрение биологических процессов в развитии:</p> <p>– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;</p> <p>– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение.</p> <p>Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов.</p>	1	
4.	Раздел 4. Подцарство Многоклеточные	1			
5.	Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	3		1	
6.	Раздел 6. Тип Моллюски	2		1	
7.	Раздел 7. Тип Членистоногие	4		1	1

8.	Раздел 8. Тип Хордовые. Бесчерепные . Надкласс Рыбы	3		1	
9.	Раздел 9. Класс Земноводные, или Амфибии	2			
10.	Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2			
11.	Раздел 11. Класс Птицы	4		2	
12.	Раздел 12. Класс Млекопитающие, или Звери	5		1	
13.	Раздел 13. Развитие животного мира на Земле	3	<p><b>«Жизнь природного сообщества» Виртуальная Экскурсия №4</b>  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=5150550608580266042&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1jb7Yzf1NgQ&amp;text=%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%B%D0%B5%D1%81%20(%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%B5%D1%88%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5)&amp;path=sharelink">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=5150550608580266042&amp;url=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1jb7Yzf1NgQ&amp;text=%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%B%D0%B5%D1%81%20(%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%B5%D1%88%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5)&amp;path=sharelink</a></p> <p>к  Характеризовать взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.  Знать охраняемых животных Кабардино-Балкарской республики и меры по их охране.</p>	1	

	<b>Итого:</b>	<b>35</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
--	---------------	-----------	--	----------	----------

### Лабораторные работы:

- Лабораторная работа №1. «Строение и передвижение инфузории туфельки»  
Лабораторная работа №2. «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»  
Лабораторная работа №3. «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»  
Лабораторная работа №4. «Внешнее строение насекомого»  
Лабораторная работа №5. «Внешнее строение и особенности передвижения рыб»  
Лабораторная работа №6. «Внешнее строение птиц. Строение перьев»  
Лабораторная работа №7. «Строение скелета птицы»  
Лабораторная работа №8. «Строение скелета млекопитающих»

### Экскурсии:

- «Разнообразие животных в природе» (*Виртуальная Экскурсия №1*)  
«Птицы родного края. Птицы леса/парка» (*экскурсия №2*)  
«Разнообразие животного мира» *Экскурсия №3* на СЮН г.о.Прохладный.  
«Жизнь природного сообщества» *Виртуальная Экскурсия №4*

### Содержание учебного курса:

Курс биологии 7 класса изучают 1 час в неделю.

#### **Раздел 1. Общие сведения о мире животных (3 часа)**

Зоология - наука о животных Животные и окружающая среда. Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии. «Разнообразие животных в природе» (*Виртуальная Экскурсия №1*)

#### **Раздел 2. Строение тела животных (1 час)**

Клетка. Ткани, органы и системы органов.

#### **Раздел 3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные (2 часа)**

Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые. Класс Саркодовые. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории. Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории туфельки». Значение Простейших.

#### **Раздел 4. Подцарство Многоклеточные (1 час)** Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие Кишечнополостных.

#### **Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3 часа)**

Тип плоские черви. Тип круглые черви. Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Тип кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»

#### **Раздел 6. Тип Моллюски (2 часа)** Общая характеристика моллюсков. Класс брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа №3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» Головоногие моллюски.

#### **Раздел 7. Тип Членистоногие (4 часа).**

Общая характеристика Типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Лабораторная работа №4 «Внешнее строение насекомого». Типы

развития насекомых. Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые- вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Обобщающий урок по темам 1-7/Промежуточная диагностика/.

### **Раздел 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (3 часа)**

Тип Хордовые. Бесчерепные – примитивные формы. Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. Лабораторная работа №5. «Внешнее строение и особенности передвижения рыб». Внутреннее строение рыб. Размножение рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана

### **Раздел 9. Класс Земноводные, или Амфибии (2 часа)**

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и функции внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.

### **Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 часа)**

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся.

Значение и происхождение пресмыкающихся

### **Раздел 11. Класс Птицы (4 часа)**

Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц Лабораторная работа №6. «Внешнее строение птиц. Строение перьев». Лабораторная работа №7. «Строение скелета птицы». Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц. «Птицы родного края. Птицы леса/парка» (экскурсия №2)

### **Раздел 12. Класс Млекопитающие, или Звери (5 часов)**

Общая характеристика. Внутреннее строение млекопитающих Л/Р №8 «Строение скелета млекопитающих». Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Высшие, или плацентарные, звери: приматы. Экологические группы млекопитающих. *Экскурсия №3* на СЮН г.о.Прохладный. Значение млекопитающих для человека. Обобщающий урок по теме «Класс Млекопитающие».

### **Раздел 13. Развитие животного мира на Земле (3 часа)**

Доказательства эволюции животного мира. Развитие животного мира. Современный мир живых организмов. Биосфера. Итоговый контроль по курсу биологии 7 класса. Виртуальная *Экскурсия №4* «Жизнь природного сообщества». **Итоговый урок по курсу «Биология 7».**

## **Приложение**



1. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко - Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. –М.: Вентана Граф, 5-е издание 2014 г.-2019 г.
2. Общая тетрадь, 48 листов.
3. Тетрадь для лабораторных работ 12 листов в клетку

**Материально-техническое обеспечение:** оборудования центра «Точка роста»:  
**Цифровая лаборатория по биологии (ученическая).** Обеспечивает выполнение лабораторных работ и проектно-исследовательской деятельности учащихся.  
 Комплектация: Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками:

- Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100%
- Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк
- Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH
- Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С
- Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40С

Цифровая видеочкамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс

**Цифровая лаборатория по экологии:**

Обеспечивает проведение учебного экологического мониторинга инструментальными методами. Набор применяется при изучении экологии, биологии, а также для индивидуальных исследований и проектной деятельности. Комплектация: Беспроводной мультидатчик по экологическому мониторингу с 8-ю встроенными датчиками:

Датчик нитрат-ионов

Датчик хлорид-ионов

Датчик pH с измерения не уже чем от 0 до 14 pH

Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100%

Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк

Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С

Датчик электропроводности с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм

- микроскоп цифровой; - комплект посуды и оборудования для ученических опытов;  
 При организации дистанционного обучения необходимо наличие любого средства выхода в интернет: компьютера или мобильного телефона, сервера, программного обеспечения или электронной почты.



Календарно-тематическое планирование элективного курса «Практическая биология» 7 класс на 2022-2023 уч. год.

Изд.: «Вентана – Граф», авторы Пономарёва И.Н., Кучменко В.С., Константинов В.М.

Номер урока П/П	Содержание (разделы, темы)	Колич ество часов	Дата проведения		Оборудование	Примечание	Домашнее задание
			Дата планируемая	Дата фактическая			
<b>Тема 1. Общие сведения о мире животных (4 часа)</b>							
1	Урок 1. Животные и окружающая среда	1	2.09	7 а 7 б 7 в	Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		§ 2
2	Урок 2. Влияние человека на животных	1	9.09	7 а 7 б 7 в	Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		§ 4
3	Урок 3. Краткая история развития зоологии	1	16.09	7 а 7 б	Мультимедийны й проектор,		§ 5

					7 в	компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	
<b>Тема 2. Клетка(1 час)</b>							
4.	Урок 1.Клетка-структурная единица всех живых организмов.	1	23.09	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 6	
<b>Тема 3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные (2 часа, Л/р - 1)</b>							
5.	Урок 1.Тип Инфузории. Л/Р №1 « <u>Строение и передвижение инфузории туфельки</u> ».	1	30.10	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Микроскоп, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология», микролаборатория	§ 10	
6.	Урок 2. Значение простейших	1	7.10	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 11	
7.	Урок 1. Разнообразие	1	14.10	7 а	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 13	

	кишечнополостных			7 б 7 в	Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»			
8.	Урок 1. Разнообразие плоских червей: сосальщнки и цепни	1	21.10	7 а 7 б 7 в	Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»			§ 15
9.	Урок 2. Тип кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви <u>ЛР № 2. «Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения».</u>	1	28.10	7 а 7 б 7 в	Мультимедийны й проектор, компьютер, Микроскоп, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология», микролаборатор ия			§ 18

§ 14-18		Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология».	7 а 7 б 7 в	11.11	1	Урок 3. Урок – обобщение по теме: «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви». <u>Л/Р №3 «Внутреннее строение дождевого червя».</u>	10.
§ 19		Мультимедийны й проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	7 а 7 б 7 в	18.11	1	Тема 6. Тип Моллюски (1 час, Л/р -1) Урок 1. Общая характеристика моллюсков <u>Л. р. №4. «Изучение строения раковины, наружного и внутреннего слоев»</u>	11.

Тема 7. Тип Членистоногие (5 часов, Л/р – 1, э-1 п/р-1)						
12.	Урок 1. Класс Насекомые <u>Л/Р №5</u> <u>«Внешнее строение насекомого»</u>	1	25.11	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 25
13.	Урок 2. Типы развития насекомых	1	2.12	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 26
14.	Урок 3. Общественные насекомые – пчелы и муравьи	1	9.12	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 27

15.	Урок 4. Насекомые-вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. <i>Проверочная работа.</i>	1	16.12	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 28
16.	Урок 5. Урок – обобщение по теме: «Тип Членистоногие» <i>Эккурсия № 1.</i> <i>«Разнообразие и роль членистоногих в природе».</i>	1	23.12	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 23-28
<b>Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 часов, Л/р - 1)</b>						
17.	Урок 1. Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб <u>Л/Р №6 «Внешнее строение и особенности</u>	1	13.01	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 30



	<u>передвижения рыбы»</u>								
18.	Урок 2. Внутреннее строение рыб <u>ЛР №7 «Внутреннее строение рыбы»</u>	1	20.01	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 31			
19.	Урок 3. Основные систематические группы рыб	1	27.01	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 33			
20.	Урок 4. Промысловые рыбы. Их использование и охрана	1	3.02	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 34			
<b>Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (1 час)</b>									

21.	Урок 1. Разнообразие и значение земноводных	1	10.02	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 38
<b>Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 часа)</b>						
22.	Урок 1. Разнообразие пресмыкающихся	1	17.02	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 41
23.	Урок 2. Значение и происхождение пресмыкающихся	1	24.02	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 42
<b>Тема 11. Класс Птицы (5 часов, Л/р - 2)</b>						
24.	Урок 1. Внешнее строение птиц <u>Л/Р №8 «Внешнее строение птицы».</u>	1	2.03	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное	§ 43

	<u>Строение перьев</u>					учебное пособие «Наглядная биология»		
25.	Урок 2. Опорно-двигательная система птиц <u>ЛР №9 «Строение скелета птицы»</u>	1	9.03	7 а 7 б 7 в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 44	
26.	Урок 3. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1	16.03	7 а 7 б 7 в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 47	
27.	Урок 4. Разнообразие птиц	1	23.02	7 а 7 б 7 в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 48	
28.	Урок 5. Значение и охрана птиц	1	6.04	7 а 7 б 7 в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	§ 49	
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (4 часов, Лр – 1, э -1)								
29.	Урок 1. Внутреннее	1	13.04	7 а		Мультимедийны	§ 51	

	строение млекопитающих <u>ЛР №10 «Строение скелета млекопитающих»</u>			7б 7в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		
30.	Урок 2. Происхождение и разнообразие млекопитающих	1	20.04	7а 7б 7в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		§ 53
31	Урок 8. Экологические группы млекопитающих	1	27.04	7а 7б 7в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		§ 57
32.	Урок 3. Значение млекопитающих для человека <u>Экскурсия № 2. «Разнообразие птиц и млекопитающих».</u>	1	4.05	7а 7б 7в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»		§ 58
<b>Тема 13. Развитие животного мира на Земле (3 часа)</b>								
33.	Урок 1. Развитие животного мира на Земле	1	11.05	7а 7б 7в		Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие		

34.	Урок 2. Современный животный мир	1	18.05	7 а 7 б 7 в	«Наглядная биология» Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	
35.	Урок 3. Итоговый урок по курсу «Практическая биология». Итоговый контроль.	1	25.05	7 а 7 б 7 в	Мультимедийный проектор, компьютер, Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология»	
<b>Итого:</b>		<b>35</b>				<b>Л/р – 10, к/р – 2, экскурсий - 2</b>