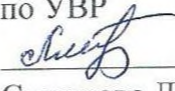


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Вышегорская средняя общеобразовательная школа»  
Сафоновского района Смоленской области

Принято  
на заседании  
педагогического совета

Протокол № 1 от  
«30» августа 2021 г

Согласовано  
заместитель директора  
по УВР  
  
Смирнова Л.Б.

«31» августа 2021 г



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ  
7 КЛАСС

УЧИТЕЛЬ  
ПЛЕШИВЦЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

1 КВАЛИФИКАЦИОННАЯ КАТЕГОРИЯ

2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

д. Вышегор  
2021 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основании примерной программы по биологии 6 – 11 классы. УМК: биологии 7 класс: к учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сонина «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс»\ Н.Ю. Захарова. – М.: Издательство «Дрофа», 2018

- Федерального закона от 29.12.2012 N273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016).
- Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 N1015 (ред. от 17.07.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 N30067)
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 Федерального учебно-методического объединения по общему образованию).
- Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897(ред. от 31.12.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N19644).
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N189 (ред. от 24.11.2015) "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарноэпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (вместе с "СанПиН 2.4.2.2821-10.Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы") (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 N19993).
- Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253(ред. от 21.04.2016) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".
- Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Вышегорская СОШ» Сафоновского района Смоленской области.
- Положения о рабочей программе педагога по учебному предмету (курсу) в МКОУ «Вышегорская СОШ» Сафоновского района Смоленской области.
- Учебного плана МКОУ «Вышегорская СОШ» Сафоновского района Смоленской области на 2021 – 2022 учебный год.

## Планируемые результаты

### Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

### **Метапредметные результаты:**

#### **Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез» «функция», «материал», «процесс», является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усвершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. 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/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии с ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. 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. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

### **Познавательные УУД**

6. 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, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных

задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;



- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

### **Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом 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. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;

- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные

**Предметные результаты:**

**Многообразие живых организмов**

**Выпускник научится:**

- —давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- —классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- —наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- —использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- —применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- —сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- —использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- —выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- —обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- —работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- —презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;
- —сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- —использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;
- —выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;
- —устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- —составлять тезисы и конспект текста;
- —осуществлять наблюдения и делать выводы;

- —получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;

- —обобщать, делать выводы из прочитанного

**Выпускник получит возможность научиться:**

- —эволюционный путь развития животного мира;
- —историю изучения животных;
- —структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории
- —определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- ---объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных
- —систематику животного мира;
- —особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;
- —исчезающие, редкие и охраняемые виды животных;
- —находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- —правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- —работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- —распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- —раскрывать значение животных в природе и жизни человека;
- —применять полученные знания в практической жизни;
- —распознавать изученных животных;
- —определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- —наблюдать за поведением животных в природе;
- —прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- —работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- —объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- —понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- —отличать животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- —совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;
- —вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;
- —привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;

- —оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.
- —основные системы органов животных и органы, их образующие;
- —особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- —эволюцию систем органов животных;
- —правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- —объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- —сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- —описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- —показывать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- —выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- —различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах — органы и системы органов животных;
- —соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений

### Учебно-тематический план курса биологии в 7 классе

№	Раздел	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы	Контрольные работы
	Введение.	3	-	-	-
1.	Царство Прокариоты.	3	-	-	-
2.	Царство Грибы.	4	1	1	1
3.	Царство Растения.	21	6	3	2
4.	Животные.	36	10	2	3
5.	Царство Вирусы.	1	-	-	-
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

## Содержание учебного предмета

### *Введение (3 ч)*

Мир живых организмов. Уровни организации жизни.  
Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.  
Систематика — наука о разнообразии и классификации живых организмов.

### *I. ЦАРСТВО ПРОКАРИОТЫ (3 ч)*

Общая характеристика. Происхождение. Подцарства: Архебактерии, Настоящие бактерии и Оксифотобактерии. Подцарство Настоящие бактерии. Особенности строения бактериальной клетки (размеры, форма). Передвижение, типы обмена веществ, черты приспособленности к переживанию неблагоприятных условий жизни. Размножение. Роль в природных сообществах, жизни человека. Подцарство Архебактерии. Особенности строения, жизнедеятельности метанообразующих бактерий и серобактерий. Роль в природе. Подцарство Оксифотобактерии. Особенности строения, питания, размножения. Роль в природе, жизни человека.

### *II. ЦАРСТВО ГРИБЫ (4ч)*

Общая характеристика царства. Происхождение. Особенности строения одноклеточных и многоклеточных грибов. Отделы царства грибов. Отдел настоящие грибы. Классы: Зигомицеты, Аскомицеты, Базидиомицеты, Дейтеромицеты (несовершенные грибы). Класс Зигомицеты. Среда обитания. Особенности строения, питания, размножения на примере мукора. Практическое значение. Класс Аскомицеты. Многообразие видов. Распространение. Особенности строения, питания, размножения на примере дрожжей. Практическое значение. Грибы паразиты, черты приспособленности к паразитизму. Вред, наносимый культурным злакам. Класс Базидиомицеты. Особенности строения, жизнедеятельности на примере шляпочных грибов. Многообразие видов. Роль в природе, практическое значение. Класс Дейтеромицеты, или несовершенные грибы. Многообразие видов. Распространение. Среды обитания. Особенности строения тела, размножения.

Грибы паразиты растений и животных. Роль в природе.

Отдел Оомицеты. Среда обитания, особенности строения грибов из рода фитифтора. Вред, наносимый культурным растениям.

Отдел Лишайники. Общая характеристика. Многообразие видов. Разнообразие формы тела. Особенности строения, питания как симбиотических организмов. Роль в природе, практическое значение.

### ***III. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (21 ч)***

#### 1. Общая характеристика царства растений

Особенности строения клетки, тканей, органов, питания. Фитогормоны и их роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Подцарства: Низшие и Высшие растения.

#### 2. Подцарство Низшие растения (4 ч).

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика. Многообразие видов, особенности распространения, среды обитания.

Отделы водорослей: Зеленые водоросли, Бурые, Красные водоросли, или Багрянки.

Отдел Зеленые водоросли. Многообразие видов. Среда обитания. Особенности строения, жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных форм. Роль в природе.

Отдел Бурые водоросли. Многообразие видов. Распространение. Особенности строения таллома. Роль в природе. Практическое значение.

Отдел Красные водоросли (Багрянки). Особенности строения, жизнедеятельности. Сходство с бурыми водорослями. Роль в природе, практическое значение.

#### 3. Подцарство Высшие растения (14 ч).

Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности как наиболее сложноорганизованных по сравнению с низшими растениями. Отделы высших споровых растений: Моховидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные.

Отдел Моховидные. Особенности строения, жизнедеятельности, распространения, роль в природе.

Отдел Плауновидные. Особенности организации, роль в природе, практическое значение.

Отдел Хвощевидные. Особенности строения, жизнедеятельности, роль в природе.

Отдел Папоротниковидные. Особенности строения, жизнедеятельности, происхождения, распространения. Роль папоротников в природе, их практическое значение.

Семенные растения. Отдел Голосеменные. Особенности организации, жизненные формы, многообразие видов. Роль голосеменных в природе и их практическое значение.

Отдел Покрытосеменные — цветковые растения. Особенности строения, жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее сложных растений по сравнению с голосеменными.

Классы: Двудольные, Однодольные, их основные семейства. Многообразие видов, распространение, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

#### ***IV. ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ (36ч)***

Общая характеристика царства. Особенности строения, жизнедеятельности животных, отличающие их от организмов других царств живой природы. Подцарства: Одноклеточные и Многоклеточные. Систематика животных.

##### ***1. Подцарство Одноклеточные (2 ч).***

Общая характеристика одноклеточных, или простейших. Многообразие видов. Основные типы: Саркожгутиконосцы, Инфузории, Споровики.

Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Тип Инфузории. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения как наиболее сложноорганизованных по сравнению с другими простейшими. Многообразие видов, роль в природе.

Тип Споровики. Особенности организации споровиков — паразитов человека и животных.

##### ***2. Подцарство Многоклеточные (37 ч)***

Общая характеристика подцарства. Особенности строения, жизнедеятельности клетки многоклеточного организма, ткани, органы, системы органов. Типы симметрии.

***Тип Губки.*** Особенности строения губок как примитивных многоклеточных. Тип Кишечнополостные (3 ч)

Особенности строения, жизнедеятельности кишечнополостных как двухслойных многоклеточных с лучением симметрией. Бесполое и половое размножение. Происхождение. Среда обитания. Многообразие видов. Классы: Гидроидные, Сцифоидные медузы, Коралловые полипы. Особенности строения, жизнедеятельности. Способы размножения, особенности индивидуального развития. Роль и природных сообществах.

***Тип Плоские черви (2 ч)***

Общая характеристика типа. Происхождение. Основные классы.

Класс Ресничные черви. Особенности строения, жизнедеятельности на примере белой планарии как свободноживущей формы.

Многообразие видов, роль в природе.

Класс Сосальщики. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития печеночного сосальщика, связанные с паразитизмом.

Класс Ленточные черви. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития бычьего цепня, связанные с паразитизмом.

Многообразие червей паразитов, черты приспособленности к паразитизму.

***Тип Круглые черви (1ч)***

Общая характеристика типа. Происхождение. Особенности организации на примере аскариды человеческой. Многообразие видов. Особенности строения, жизнедеятельности, связанные со средой обитания.

#### ***Тип Кольчатые черви (3 ч)***

Общая характеристика типа. Многообразие видов. Происхождение. Основные классы: Многощетинковые черви, Малощетинковые черви, Пиявки.

Класс Многощетинковые. Особенности строения, жизнедеятельности как наиболее сложноорганизованных животных по сравнению с плоскими и круглыми червями. Роль в природе, практическое значение.

***Класс Малощетинковые черви.*** Особенности организации, размножения на примере дождевых червей, их приспособленность к жизни в почве. Роль в природе, почвообразовании, практическое значение.

Класс Пиявки. Особенности организации, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека.

#### ***Тип Моллюски (2 ч)***

Особенности строения, жизнедеятельности моллюсков как наиболее сложноорганизованных по сравнению с кольчатыми червями.

Происхождение моллюсков. Основные классы: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Черты приспособленности к среде обитания.

Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

#### ***Тип Членистоногие (7 ч)***

Особенности организации членистоногих. Происхождение. Многообразие пилон. Основные классы.

***Класс Ракообразные.*** Общая характеристика класса. Многообразие видов. Среды обитания. Низшие и высшие раки, их различия. Роль в природе и практическое значение.

***Класс Паукообразные.*** Общая характеристика класса. Многообразие видов. Особенности организации пауков, клещей, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

***Класс Насекомые.*** Общая характеристика класса. Среды обитания, многообразие видов. Основные отряды насекомых с неполным и полным превращением, особенности их организации, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

#### ***Тип Иглокожие (1ч).***

Общая характеристика типа. Происхождение. Многообразие видов. Основные классы: Морские звезды, Морские ежи, Голотурии.

Особенности строения, жизнедеятельности. Роль в природе, практическое значение.

#### ***Тип Хордовые (15 ч)***

Общая характеристика типа. Происхождение. Подтипы: Бесчерепные, Оболочники, Позвоночные. Особенности организации. Подтип Бесчерепные. Особенности

строения, жизнедеятельности на примере ланцетника. Подтип Оболочники. Особенности строения, размножения асцидий.

#### ***Класс Рыбы (2 ч)***

Общая характеристика рыб. Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Костные рыбы. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития. Группы костных рыб: хрящекостные, кистеперые, лучеперые и двоякодышащие. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания.



### ***Класс Земноводные (2 ч)***

Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, развития на примере лягушки. Основные отряды: Хвостатые, Бесхвостые, Безногие. Многообразие видов, черты приспособленности к среде обитания. Роль в природе, практическое значение.

### ***Класс Пресмыкающиеся (2 ч)***

Общая характеристика пресмыкающихся как настоящих наземных позвоночных. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения на примере прыткой ящерицы. Основные отряды современных пресмыкающихся: Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи. Многообразие видов, особенности строения, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности. Вымершие группы пресмыкающихся.

### ***Класс Птицы (4 ч)***

Общая характеристика класса. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности птиц как наиболее сложноорганизованных позвоночных по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Сезонные изменения в жизни птиц. Экологические группы: птицы леса, степей и пустынь, водоемов и побережий, болот, дневные хищники, ночные хищные птицы. Роль птиц в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

### ***Класс Млекопитающие (4 ч)***

Общая характеристика класса. Происхождение. Основные подклассы: Первозвери, или Однопроходные, Настоящие звери.

Особенности организации млекопитающих на примере представления плацентарных как наиболее высокоорганизованных позвоночных. Особенности размножения, развития. Экологические группы: землерои, грызущие звери, авиационты, хищные звери, гидробионты, хтонобионты, хоботные, приматы. Роль в природе, практическое значение.

Подкласс Первозвери. Общая характеристика, распространение. Особенности строения, размножения на примере ехидны и утконоса. Особенности организации сумчатых как наиболее примитивных зверей по сравнению с плацентарными. Распространение. Редкие виды и меры их охраны.

Экскурсия на природу, в зоопарк или краеведческий музей на тему: «Многообразие млекопитающих родного края и их роль в природе, жизни человека».

Повторительно-обобщающий урок на тему: «Особенности организации животных, их роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности» — 1 ч.

## ***V. ЦАРСТВО ВИРУСЫ (1 ч)***

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействия вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом.

## Список литературы

### Литература для учащихся

1. Учебник: Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учеб. Для общеобразовательных учреждений/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2008

### Для учителя

Дополнительная литература:

1. Никишов А.И. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по зоологии. - М.: ТЦ «Сфера», 1999.
2. Я иду на урок биологии: Зоология: Беспозвоночные: Книга для учителя, - М.: Изд-во «1 сентября», 1999.
3. Теремов А., Рохлов В.- Занимательная зоология. Книга для учащихся, учителей и родителей, - М.: АСТ- ПРЕСС, 1999.
4. Тарасов А.К. Ботаника, зоология, химия. Книга для учащихся и учителей. - Смоленск: Русич, 1991

**MULTIMEDIA – поддержка курса**

- Интернет – ресурсы;
- CD-диск Виртуальная школа Кирилла и Мефодия.
- Мультимедийное приложение к учебнику.

## **Критерии оценки.**

### **Оценка устных ответов учащихся.**

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

### **Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

### **Отметка «4»:**

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

### **Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;

- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»:**

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

**Оценка лабораторных работ.**

**Отметка «5»:**

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

**Отметка «4»:**

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

**Отметка «3»:**

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Отметка «2»:**

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

**Оценка умений ставить опыты.**

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

**Отметка «5»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

**Отметка «4»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

**Отметка «3»:**

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допускается неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»:**

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не отобрано нужное оборудование;
- допускаются существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

**Оценка устных ответов учащихся.**

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

**Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»:**

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;

- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»:**

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

**Оценка лабораторных работ.**

**Отметка «5»:**

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

**Отметка «4»:**

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

**Отметка «3»:**

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Отметка «2»:**

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно или работа не была выполнена.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

**Оценка умений ставить опыты.**

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

**Отметка «5»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

**Отметка «4»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;

- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

**Отметка «3»:**

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допускается неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

**Отметка «2»:**

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не отобрано нужное оборудование;
- допускаются существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

### Календрно- тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Задание по учебнику	Дата
I	<b>Введение</b>	3		
1.	Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1	П.1	
2.	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1	С.6	
3.	Многообразие видов и их классификация. Живые формы организмов.	1	С.8	
	<b>Царство прокариоты</b>	3		
4.	Общая характеристика и происхождение прокариот.	1	С.9-17	
5.	Особенности строения, жизнедеятельности прокариот. Подцарство: Настоящие бактерии и Архебактерии.	1	С.12-13	
6.	ПодцарствоОксифотобактерии.	1	С.17	
	<b>Царство грибы</b>	4		
7.	Царство грибы, особенности организации грибов, их роль в природе, жизни человека.	1	С.20-22	
8.	Отдел Настоящие грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р «Строение плесневого гриба мукора». Инстр. по Т. Б.	1	С.23-5	
9.	Класс Базидиомицеты. Несовершенные грибы.	1	С.25-27	
10.	Отдел Лишайники.	1	С.28-33	
	<b>Царство Растения (2)</b>	<b>21</b>		

11.	Общая характеристика Царства Растения.	1	С.36-37	
12.	Жизненные формы растений.	1	конспект	
	<b>Подцарство Низшие растения</b>	4		
13.	Общая характеристика водорослей.	1	конспект	
14.	Размножение и развитие водорослей.	1	С.38-41	
15.	Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение. Л/Р	2	С.42-47	
16.	<b>«Изучение внешнего строения водорослей». Инстр. по Т. Б.</b>			
	<b>Подцарство Высшие растения</b>	15		
17.	Общая характеристика подцарства Высшие растения.	1	С.48-49	
18.	Отдел Моховидные, особенности строения, жизнедеятельности. Л/Р <b>«Изучение внешнего строения мхов». Инстр. по Т. Б.</b>	1	С.50-55	
19.	Отдел Плауновидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	С.56	
20.	Отдел Хвощевидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	С.57-61	
21.	Отдел Папоротниковидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	С.62-67	
22.	<b>ПОУ по теме: «Подцарство Высшие растения».</b>	1	С68	
23.	Отдел Голосеменные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	С.68-69	
24.	Многообразие Голосеменных, их роль в природе и их практическое значение.	1	С.70-75	
25.	Отдел Покрывосеменные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1	С.76-79	
26.	Размножение Покрывосеменных растений. Класс Двудольные.	1	С.80-81	
27.	Класс Двудольные, характерные особенности растений семейства Розоцветных. Л/Р <b>«Определение растений семейства Розоцветных». Инстр. по т\б.</b>	1	С.83	
28.	Характерные особенности растений семейства крестоцветных и паслёновых.	1	С.83	
29.	Класс Однодольные растения, характерные признаки растений , семейства Злаковых. Л/Р <b>«Определение растений семейства Розоцветных». Инстр. по т\б.</b>	1	С.82	
30.	Класс Однодольные растения, характерные признаки растений, семейства Лилейных.	1	С.82	
31.	<b>ПОУ по теме: «Прокариоты, грибы, растения».</b>	1	Повторить конспекты	
	<b>Царство Животные</b>	<b>36</b>		
32.	Общая характеристика Царства Животных.	1	С.92	
	<b>Подцарство Одноклеточные Животные.</b>			
33.	Особенности организации одноклеточных, их классификация. Л/Р	1	С.94-95.	



	<b>«Строение инфузории – туфельки». Инстр. по ТБ.</b>			
34.	Многообразие одноклеточных их значение в биоценозах и жизни человека.	1	С.96-101	
	<b>Подцарство Многоклеточные Животные</b>			
35.	Особенности организации многоклеточных. Губки как примитивные многоклеточные.	1	С.102-103	
36.	Особенности организации Кишечнополостных.	2	С.108-110	
37.				
38.	Многообразие кишечнополостных, значение в природе, в жизни человека.	1	С.111-115	
39.	Особенности организации плоских червей.	1	С.116-117	
40.	Плоские черви – паразиты.	1	С.118-121	
41.	Тип круглые черви особенности их организации.	1	С.122-127	
42.	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей.	1	С.128-129	
43.	Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые и Малощетинковые.	2		
44.			С.129-133	
45.	Особенности организации моллюсков. П/Р <b>«Внешнее строение моллюсков».</b> Инстр. по ТБ.	1	С.134-135	
46.	Значение и многообразие моллюсков.	1	С.136-143	
47.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Класс Ракообразные. П/Р <b>«Внешнее строение речного рака».</b> Инстр. по ТБ	1	С.144-151	
48.	Многообразие Ракообразных, их роль в природе.	1	С.149-151	
49.	Класс Паукообразные, особенности строения и жизнедеятельности.	1	С.152-157	
50.	Многообразие Паукообразных, их роль в природе.	1	С.155-157	
51.	Класс Насекомые, особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р <b>«Внешнее строение насекомых».</b> Инстр. по ТБ	1	С.158-163	
52.	Размножение и развитие насекомых.	1	С.163-167	
53.	Многообразие насекомых, их роль в природе и их практическое значение.	1	Индив задания	
54.	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и роль в природе.	1		
55.	Особенности строения и жизнедеятельности Хордовых, их многообразие и роль в природе. Бесчерепные животные.	1	С.174-175	
56.	Подтип Позвоночные. Рыбы - водные позвоночные животные.	1	С.176-179	
57.	Основные группы рыб, их роль в природе и жизнедеятельности человека.	1	С.180-185	
58.	Класс Земноводные, особенности строения, жизнедеятельности как примитивных наземных позвоночных. П/Р <b>«Внутреннее строение земноводного».</b> Инстр. по ТБ	1	С.186-195	
59.	Класс Пресмыкающиеся, особенности строения, жизнедеятельности как первых настоящих позвоночных.	1	С.196-201	

60.	Многообразие Пресмыкающихся, их роль в природе и практическое значение.	1	С.196, 201-203	
61.	Класс Птиц, особенности организации и жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных.	1	С.204-205	
62..	Особенности организации птиц, связанные с полётом. <b>П/Р «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни». Инстр. по ТБ</b>	1	С.206-211	
63.	Экологические группы птиц, их роль в жизни человека.	1	С.212-217	
64, 65.	Класс Млекопитающие, особенности строения, жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных. <b>П/Р «Изучение строения млекопитающих» Инстр. по т. б.</b>	2	С.234-235	
66.	Плацентарные млекопитающие, особенности строения, жизнедеятельности, роль в природе и практическое значение. Сумчатые и Первозвери. <b>Л/Р «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни для человека». Инстр. по т. б.</b>	1	С. 236-237	
67.	<i>ПОУ по теме: «Царство Животных».</i>	1		
68.	<b>Царство Вирусы.</b>	1	С.	