# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ульяновска «Средняя школа № 63»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей естественных наук руководитель МО

Земченкова Е.В.

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по

УВР

Ильичев А.Н.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор III колы № 63

Школ Данький А

Приказ № 3259 от «1» сентября 2023 г

# Рабочая программа

по предмету «Биология» для 7 класса

68 часов

Составитель: Иваницкая О.С.

#### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» для 7 класса составлена на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- федеральной образовательной программы основного общего образования от 18 мая 2023 г. № 370;
- положения о рабочей программе учебного предмета, курса (ФГОС) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ульяновска «Средняя школа № 63»;
- основной образовательной программы основного общего образования Школы № 63;
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющихся государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858);
  - других нормативных актов.

Рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников:

Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник с электронным приложением Захаров В. Б., Сонин Н. И.. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

# Цели изучения учебного предмета «Биология»

формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;

развитие личности учащихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований:

осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения.

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников. В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для по- вседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой

из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.

#### Место учебного предмета в учебном плане

На изучение биологии в 7 классе отводится 2 учебного часа в неделю. Всего 68 часов в год.

# 2. Планируемые результаты освоения предмета «Биология»

# Метапредметные результаты

- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- участвовать в групповой работе (класс, малые группы);
- использовать дополнительную информацию, в том числе ресурсы Интернета;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

# Личностные результаты

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- формирование сознания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека, уважительного отношения к старшим и младшим товарищам.

# Предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по биологии:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи,

плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, проводить выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих:

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и проводить выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

#### 3.Содержание предмета

# Раздел 1. Введение (3 часа)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

# Раздел 2.Царство Прокариоты (3 часа)

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов. Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

#### Раздел3. Царство Грибы (4 часа)

Тема 3.1. Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомицеты, Зигомицеты, Аскомицеты, Базидиомицеты, Оомицеты; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Тема 3.2. Лишайники. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическая роль лишайников.

# Раздел4. Царство Растения (16 часов)

Общая характеристика растений. Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Низшие растения. Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Высшие растения. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений.

Споровые растения. Общая характеристика, происхождение.

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биопенозах.

Отдел Голосеменные растения. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

#### Раздел5.Царство Животные. Царство Вирусы (39часов)

Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика животных. Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Тип Кишечнополостные. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тип Круглые черви. Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной леятельности.

Тип Членистоногие. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Тип Хордовые. Бесчерепные. Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Класс Земноводные. Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Класс Птицы. Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Класс Млекопитающие. Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурнофункциональные особенности организации млекопитающихна примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

# Раздел 6. Вирусы (3 часа)

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

Основные понятия. Вирус, бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.

Умения. Объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой.

Повторение основных вопросов за курс биологии 7 класса

Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

# 4. Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, тем	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Раздел 1 Введение	3	
	Инструктаж по ТБ. Мир живых организмов. Уровни	1	
	организации жизни		
	Основные положения эволюционного учения	1	
	Дарвина		

	Что такое систематика	1	
2	Раздел 2. Царство Прокариоты	3	
	Общая характеристика бактерий	1	
	Входная контрольная работа. Подцарство	1	1
	Настоящие бактерии		
	Особенности организации и жизнедеятельности	1	
	прокариот		
	Лабораторная работа 1 «Строение бактериальной		
	клетки».ТБ		
3	Раздел 3. Царство Грибы	4	
	Общая характеристика грибов	1	
	Отдел Зигомикота.	1	
	Лабораторная работа 2 «Строение плесневого гриба		
	мукор».ТБ		
	Отдел Базидиомикота.	1	
	Лабораторная работа 3 «Распознавание съедобных и		
	ядовитых грибов».ТБ		
	Лишайники	1	
4	Раздел 4. Царство Растения	16	
	Растительный организм как целостная система.	1	
	Систематика.		
	Строение водорослей.	1	
	Лабораторная работа 4 «Изучение внешнего		
	строения водорослей». ТБ		
	Многообразие водорослей, экологическая роль,	1	
	практическое значение.		
	Общая характеристика подцарства Высших	1	
	растений.		
	Отдел Моховидные.	1	
	Лабораторная работа 5 «Изучение внешнего		
	строения мхов». ТБ		
	Отдел Плауновидные, Хвощевидные.	1	
	Отдел Папоротниковидные. Строение и значение.	1	
	Лабораторная работа 6 «Изучение внешнего		
	строения папоротника».ТБ		
	Отдел Голосеменные. Особенности строения и	1	
	жизнедеятельности.		
	Размножение голосеменных. Лабораторная работа 7	1	
	«Изучение строения и многообразия голосеменных		
	растений».ТБ		
	Особенности покрытосеменных. Лабораторная	1	
	работа 8 «Изучение строения покрытосеменных		
	растений».ТБ		
	Размножение Покрытосеменных(Цветковых)	1	
	растений.		
	Класс Двудольные	1	
	Лабораторная работа 9 «Распознавание наиболее		
	распространенных растений своей местности».ТБ		
	Класс Двудольные. Семейство Розоцветные и	1	
	Бобовые.		
	Класс Двудольные. Семейство Пасленовые и	1	

	Сложноцветные.		
	Класс Однодольные. Семейство Лилейные.	1	
	Семейство Злаковые.		
	Контрольная работа №1 «Царство Растения»	1	1
5	Раздел 5 Царство Животные (39ч)	39	
	Работа над ошибками. Основные признаки царства	1	
	Животные		
	Общая характеристика простейших.	1	
	Лабораторная работа 10 «Строение инфузории-		
	туфельки».ТБ		
	Значение простейших.	1	
	Общая характеристика многоклеточных животных	1	
	Тип КишечнополостныхОсобенности строения	1	
	Особенности жизнедеятельности	1	
	кишечнополостных		
	Многообразие и распространение	1	
	кишечнополостныхРоль в природных сообществах.		
	Тип Плоские Черви. Особенности организации	1	
	Многообразие и значение плоских червей.	1	
	Паразитические формы.		
	Лабораторная работа 11« Жизненные циклы		
	печеночного сосальщика и бычьего цепня».ТБ		
	Тип Круглые черви. Особенности организации.	1	
	Тип Кольчатые черви. Особенности организации	1	
	Многообразие кольчатых червей.	1	
	Лабораторная работа 12«Внешнее строение		
	дождевого червя».ТБ	1	
	Значение кольчатых червей Тип Моллюски.	1	
İ		1	
	Лабораторная работа 13 «Внешнее строение моллюсков». ТБ		
	Многообразие и значение моллюсков.	1	
	Тип Членистоногие.	1	
	Происхождение и особенности организации.	1	
	Класс Ракообразные		
	Многообразие ракообразных	1	
	Класс паукообразные	1	
	Многообразие и значение паукообразных	1	
	Общая характеристика класса Насекомые	1	
	Лабораторная работа 14 «Внешнее строение	1	
	насекомых».ТБ		
	Размножение и развитие насекомых.	1	
	Значение и многообразие насекомых	1	
	Тип хордовые. Ланцетник.	1	
	Общая характеристика надкласса Рыбы.	1	
	Лабораторная работа 15 «Особенности внешнего	*	
	строения рыб в связи с образом жизни».ТБ		
	Хрящевые и костные рыбы.	1	
	Класс Земноводные. Общая характеристика.	1	
	Лабораторная работа 16 «Особенности внешнего	-	
	строения лягушки».ТБ		

Многообразие и роль земноводных.	1	
Класс Пресмыкающиеся.	1	
Общая характеристика		
Многообразие пресмыкающихся,	1	
их роль.		
Класс Птиц. Общая характеристика птиц	1	
Лабораторная работа 17 "Особенности внешнего		
строения птиц в связи с полетом".ТБ		
Особенности организации птиц	1	
Экологические группы птиц.	1	
Роль птиц в природе и жизни человека.	1	
Класс Млекопитающих.	1	
Общая характеристика		
Внутреннее строение млекопитающих.	1	
Лабораторная работа 18 «Изучение строения		
млекопитающих».ТБ		
Основные отряды плацентарных	1	
Лабораторная работа 19 « Распознавание животных		
своей местности».ТБ		
Первозвери. Сумчатые.	1	
Значение млекопитающих.		
Обобщение и систематизация знаний по теме:	1	
«Царство Животные»		
Контрольная работа 2 «Царство Животные»	1	1
6 Раздел 6.Вирусы	3	
Работа над ошибками. Вирусы-возбудители опасных	1	
заболеваний.		
Области применения биологических знаний.	1	
Повторение основных вопросов курса биологии 7	1	1
класса		
Всего часов:	68	4