

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Мурманска  
«Средняя общеобразовательная школа № 33»**

**Рекомендовано** методическим советом  
протокол № 1 от 30 августа 2016 г.

**Утверждено**

Приказ № 41/3 от «31» августа 2016г.

Директор \_\_\_\_\_ Малыгина Л.В.

**М. П.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Биология»  
(для 5а, 5б, 6а, 6б, 7а,б классов)

**Учителя: Теслер В.В.**

**Чернова О.Г.**

2016-2017 учебный год

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Предметные результаты изучения биологии

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
  - 2) 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;
  - 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
  - 4) 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;
  - 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
  - 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- Обучающийся в конце курса должен **знать**:

- историю развития и структуру зоологии как науки;
- характерные признаки животного организма;
- черты сходства и различия в строении растительной клетки и клетки животных;
- основы систематики многоклеточных животных, принципы их классификации;
- место и роль человека в природе;
- меры по охране животных.
- объяснять роль зоологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- обосновывать роль животных в природе и жизни человека;
- определять принадлежность животных к определенной систематической группы (классификация);
- ориентироваться в учебнике с помощью оглавления, работать с текстом и рисунками, выделять главные мысли в содержании параграфа, находить ответы на вопросы;
- проводить самостоятельный поиск зоологической информации: находить в биологических словарях и справочниках значения зоологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о животных (в том числе с использованием информационных технологий).
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- оценки последствий деятельности человека по отношению к природной среде;
- обоснования значения природоохранной деятельности человека в деле сохранения и умножения животного мира.

### Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ

культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности 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;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД)**

#### **Регулятивные УУД**

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных версий и искать самостоятельно средства достижения цели.

- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**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 факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

- Вычитывать все уровни текстовой информации.

- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

**Средством формирования познавательных УУД** служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии;
- использование биологических знаний в быту;
- объяснять мир с точки зрения биологии.

### **Коммуникативные УУД**

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.), 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; 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;

**Средством формирования коммуникативных УУД** служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Содержание курса биологии имеет следующую структуру:**

Наименование раздела	Класс	Всего часов	В том числе		
			Резервное время	Л.р.	П.р.
Бактерии. Грибы. Растения	5	34	3	11	1
Многообразие покрытосеменных растений	6	34	2	16	
Животные	7	68	7	7	
Человек	8	68	6	16	
Введение в общую биологию	9	68	5	5	5
<b>Всего</b>		<b>272</b>	<b>23</b>	<b>55</b>	<b>6</b>

## **Введение (6 ч)**

Биология, как наука о живой природе, роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

### **Лабораторные и практические работы**

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

### **Экскурсии**

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

### *Предметные результаты обучения.*

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

## **Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 ч)**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

### **Демонстрация**

Микропрепараты различных растительных тканей.

### ***Лабораторные и практические работы***

Устройство увеличительных приборов. Правила работы с ними.

Изучение клеток растения с помощью лупы.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

### ***Метапредметные результаты обучения.***

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

## **Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)**

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

## **Раздел 3. Царство Грибы (5 ч)**

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

### ***Демонстрация***

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение строение плодовых тел шляпочных грибов.

Изучение строение плесневого гриба мукора.

Изучение строение дрожжей.

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;

- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

#### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

### **Раздел 4. Царство Растения (11 ч)**

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные). Принципы классификации.

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания.

Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания.

Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Усложнение растений в процессе эволюции.

#### **Демонстрация**

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение строения зелёных водорослей.

Изучение строения мха (на местных видах).

Изучение строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника.

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений

#### *Предметные результаты обучения*

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

#### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

#### *Личностные результаты обучения*

- Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

### **Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс (34 ч, 1 ч в неделю)**

#### **Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)**

Клетки, ткани и органы растений. Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

#### *Демонстрация*

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

#### *Лабораторные и практические работы*

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).

Строение цветка. Различные виды соцветий.

Многообразие сухих и сочных плодов.

#### *Предметные результаты обучения*

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

#### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;



- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

## **Раздел 2. Жизнь растений (10 ч)**

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Регуляция процессов жизнедеятельности. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

### ***Демонстрация***

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений;

испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

### ***Лабораторные и практические работы***

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Определение всхожести семян растений и их посев.

### ***Экскурсии***

Зимние явления в жизни растений.

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

## **Раздел 3. Классификация растений (6 ч)**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности).

### ***Демонстрация***

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

### ***Лабораторные и практические работы***

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

#### ***Экскурсии***

Ознакомление с выращиванием растений в защищённом грунте.

#### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

#### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

### **Раздел 4. Природные сообщества (4 ч)**

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

#### ***Экскурсии***

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

#### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

#### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

#### ***Личностные результаты обучения***

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;

—осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;  
—понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;  
—умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;  
—воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;  
—признание учащимися прав каждого на собственное мнение;  
—проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;  
—умение отстаивать свою точку зрения;  
—критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;  
—понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;  
—умение слушать и слышать другое мнение;  
—умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

## **7 класс (34 ч, 1 ч в неделю)**

### **Введение (1 час)**

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений, систематика животных

### **Раздел 1. Простейшие (3 ч)**

Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы.

*Демонстрация* микропрепаратов простейших.

*Лабораторная работа №1 «Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных»*

### **Раздел 2. Многоклеточные животные (39 ч)**

#### **Беспозвоночные (19ч)**

Тип Кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Многообразие, среда места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и человека.

Тип Моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие редкие и охраняемые виды.

Класс Паукообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Класс Насекомые. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

*Демонстрация* микропрепаратов гидры, разнообразных моллюсков и их раковин, морских звезд и других иглокожих.

*Лабораторная работа №2 «Внешнее строение и поведение дождевого червя»*

*Лабораторная работа №3 «Многообразие моллюсков»*

*Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения насекомого»*

#### **Тип Хордовые (20ч.)**

Класс Ланцетники. Надкласс Рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

*Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и передвижение рыб»*

*Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения лягушки»*

*Лабораторная работа №7 «Внешнее строение птиц»*

*Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего и внутреннего строения млекопитающих»*

### **Раздел 3. Эволюция строения функций органов и их систем у животных (13 ч)**

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

*Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.*

*Лабораторная работа №9 «Особенности различных покровов»*

*Лабораторная работа №10 «Наблюдение за способами передвижения животных»*

*Лабораторная работа №11 «Наблюдение за способами дыхания животных»*

*Лабораторная работа №12 «Наблюдение за способами питания животных»*

*Лабораторная работа №13 «Знакомство с органами чувств животных»*

*Лабораторная работа №14 «Изучение стадий развития животных и определение их возраста»*

### **Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на земле (4 ч)**

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

### **Раздел 5. Биоценозы (4 ч)**

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

*Лабораторная работа №15 «Составление цепей питания»*

### **Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (4 ч)**

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

## **Тематическое планирование**

№	Содержание программы, разделы	Примерная программа, кол-во часов, практическая часть	Рабочая программа 5 кл., кол-во часов, практическая часть
<b>1</b>	<b>Бактерии. Грибы. Растения.</b>	<b>32 + 3 (резерв)</b>	<b>34</b>
<b>А</b>	Введение	6 1 пр.р	6 1 пр.р
<b>Б</b>	Клеточное строение организмов	10 5 л.р.	10 5 л.р.
<b>В</b>	Царство Бактерии	2	2
<b>Г</b>	Царство Грибы	5 1 л.р.	5 1 л.р.
<b>Д</b>	Царство растения	9 5 л.р.	11 5 л.р.
	<b>ИТОГО</b>	<b>32+3 (резерв) 1 пр.р 11 л.р.</b>	<b>34 1 пр.р 11 л.р.</b>

### 6 класс

№	Содержание программы, разделы	Примерная программа, кол-во часов, практическая часть	Рабочая программа 6 кл., кол-во часов, практическая часть
<b>1</b>	<b>Многообразие покрытосеменных растений</b>	<b>33 + 2 (резерв)</b>	<b>34</b>
<b>А</b>	Строение и многообразие покрытосеменных растений	14 12 л.р.	14 12 л.р.
<b>Б</b>	Жизнь растений	10 2 л.р. 1 пр.р. 1 экс.	10 2 л.р. 1 пр.р. 1 экс.
<b>В</b>	Классификация растений	6 1 экс.	6 1 экс.
<b>Г</b>	Природные сообщества	3 1 экс.	4 1 экс.
	<b>ИТОГО</b>	<b>33+2 (резерв) 1 пр.р 14 л.р.</b>	<b>34 1 пр.р 14 л.р.</b>

### 7 класс

№	Наименование раздела, темы	Количество часов
---	----------------------------	------------------

		<b>всего</b>	<b>л/раб.</b>	<b>экскурс</b>	<b>практ.</b>
1	Введение	1	-	-	-
2	Простейшие	3	1	-	-
3	Беспозвоночные	19	3	-	-
4	Хордовые	20	4	-	-
5	Эволюция строения и функций органов	13	6	-	-
6	Развитие и размещение животных на Земле	4	-	-	-
7	Биоценозы	4	1	-	-
8	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	4	-	-	-
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>15</b>	-	-