

МОУ Волжская СОШ

Утверждаю:
Директор МОУ Волжская СОШ
_____ **Катая А.Н.**
Приказ № _____
от «__» _____ 2021г.

Рабочая программа
по биологии
5- 7 класс

Учитель: Алексеева С.Н.

п. Волга
2021- 2022 г.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

Учебник: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. Биология. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2020. (серия «Линия жизни»)

В 6 классе на изучение курса биологии отводится 70 часов (2 часа в неделю).

Планируемые результаты.

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 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, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, 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 природе, культуре, традициям, ценностям природы России и мира;
- 2) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- 3) реализация установок здорового образа жизни;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы, бережное отношение к живой природе родного края

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение живых организмов;
- основные свойства живых организмов;
- типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;
- сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;
- составлять цепи питания в природных сообществах;
- распознавать растения и животных РТ, занесенных в Красные книги.

Данная программа разработана в соответствии с **Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ООО)**.

Список дополнительной литературы для учащихся:

- 1) Энциклопедия для детей Аванта + Биология том 2 – М., Аванта +, 1997
- 2) Журнал «Биология для школьников».

- 3) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1992, 1995 гг.
- 4) Трайтак Д. И. Книга для чтения по биологии. Растения – М., Просвещение, 1996

Список дополнительной литературы для учителя:

- 1) Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000.
- 2) Муртазин Активные формы обучения биологии - М., Просвещение, 1991.
- 3) Галушкова Н. И. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс Поурочные планы – Волгоград:Учитель, 2007.
- 4) Парфилова Л. Д. Тематическое и поурочное планирование по биологии (к учебнику Биология. Бактерии. Грибы. Растения 6 класс). - М., Экзамен, 2004.
- 5) Парфилова Л. Д. Контрольные и проверочные работы по биологии (к учебнику Биология. Бактерии. Грибы. Растения 6 кл). - М., Экзамен, 2005.
- 6) Бенуж Е. М. Тесты по биологии (к уче иология. Бактерии. Грибы. Растения 6 кл). - М., Экзамен, 2008.
- 7) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995.

Интернет-ресурсы:

<http://bio.1september.ru> - приложение к газете 1 сентября.

[www/sbio.enfo](http://www.sbio.enfo) – научные новости биологии.

<http://km.edu.tatar.ru/> - КМ-школа уроки.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher/> - Единая коллекция образовательных ресурсов

**Содержание программы
Биология. 6 класс
(70 часа, 2 часа в неделю)**

Повторение (1 час)

Многообразие организмов. Роль российских ученых в развитии биологии.

Глава 1. Жизнедеятельность организмов (16 часа)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. 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 работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Фотосинтез в растениях. Определение крахмала в листьях растений. Выделение кислорода.

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 отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Глава 2. Многообразие живых организмов. Растения.(54 часа)

Основные признаки растений.

Низшие растения. Водоросли. Высшие растения. Споровые растения. Отдел Моховидные. Споровые сосудистые растения. Отделы Хвощи, Плауны, Папоротники. Жизненные циклы мхов, хвощей, плаунов, папоротников.

Семенные растения. Отдел Голосеменные. Размножение голосеменных.

Отдел Покрытосеменные, происхождение, общая характеристика. Строение покрытосеменных.

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.

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом 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.)

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.

Экспедиции

Первоцветы. Природное сообщество и человек.

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. Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные работы

Ткани растений. Строение водорослей. Строение мхов. Строение папоротников, хвощей и плаунов. Строение голосеменных. Строение 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. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение. Строение кожицы листа. Видоизмененные побеги (клубень, луковица). Строение цветка. Классификация плодов. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов. Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Практические работы

Сравнительная характеристика жизненных циклов мхов и папоротникообразных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- характерные признаки растений;
- особенности строения, размножения мхов;
- особенности строения, размножения папоротников, хвощей и плаунов;
- экологию и значение мхов, хвощей, плаунов и папоротников;
- особенности строения, размножения голосеменных растений;
- экологию и значение голосеменных;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
- 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:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ;
- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками;
- 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:

- 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;
- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- осуществлять классификацию растений;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс.

Наименование раздела программы и тема урока	Ко лич ест во час ов	Лабораторные и практические работы	Домашнее задание
Повторение.	1		
1 Многообразие организмов. Роль российских ученых в развитии биологии. Жизнедеятельность организмов.	18		Схема в тетради
2 Обмен веществ – главный признак жизни.			с. 118-119, повт. с.44-46
3 Питание бактерий и грибов.			с. 122-124 до питания животных
4 Питание животных.			с. 124-126, схема в тетради
5 Питание растений. Удобрения.			с. 128-130
6 Воздушное питание растений. Фотосинтез.		Лаб.раб. № 1 «Фотосинтез в	с. 132-133, опыты на с. 131,134,135

7	Дыхание. Дыхание растений. Сравнение дыхания и фотосинтеза.	растениях».	с. 136-137, доделать таблицу, с. 138 «Моя лаборатория» (по желанию), с. 139 прочитать
8	Дыхание животных.		с. 137, кластер
9	Передвижение веществ у растений.	Лаб. раб. №2 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».	с. 140-141 до слов «Органические вещества...»
10	Передвижение органических веществ у растений.		с. 141, записи в тетради, с.142 опыты, с. 143 прочитать
11	Передвижение веществ у животных. Кровь, гемолимфа.		с. 144-145 до слов «Рыбы имеют сердце...»
12	Кровеносная система у животных.		с. 145 записи в тетради
13	Выделение. Выделение у растений и животных.		с. 146-149, с. 149 вопросы
14	Размножение организмов и его значение. Бесполое размножение.		с. 150-151, с. 152
15	Половое размножение.		с. 151-152, с. 153
16	Рост и развитие – свойства живых организмов. Рост и развитие растений.		с. 154-155, с. 156, повт. тему «Жизнедеятельность организмов»
17	Обобщающий урок «Жизнедеятельность организмов»		Подгот. к тестовой работе
18	Тестовая работа по теме «Жизнедеятельность организмов».		
	Многообразие живых		

	организмов. Растения.	51	
19	Основные отделы царства Растения.		кластер в тетради
20	Ткань. Ткани растительного организма.		записи в тетради
21	Ткани растительного организма.	Лаб. раб. № 3 «Ткани растений»	оформить работу, повт. с. 54-55 до размножения
22	Низшие растения. Отдел Водоросли	Лаб. раб. № 4 «Строение водорослей»	повт. термины
23	Размножение водорослей.		С.55-57 ,записи в тетради, повт. с. 66-67
24	Высшие растения. Споровые растения. Отдел Моховидные.	Лаб. раб. № 5 «Строение мхов»	оформить работу
25	Размножение мхов.		с. 67-68 схема
26	Жизненный цикл высших споровых растений.		схема и термины на карточке, повт. с. 70,71,72
27	Отделы Папоротниковидные, Плауновидные и Хвощевидные.	Лаб. раб. №6 «Строение папоротников, хвощей и плаунов»	оформить работу
28	Размножение плаунов и хвощей.		Схемы в тетради
29	Размножение папоротников.	Практическая работа № 1 «Сравнительная характеристика	с. 70-71, доделать практическую работу

		жизненных циклов мхов и папоротникообразных».	
30	Семенные растения. Отдел Голосеменные.	Лаб. работа №7 «Строение голосеменных»	оформить работу
31	Размножение голосеменных. Жизненный цикл голосеменных.		с.76-77
32	Покрытосеменные растения. Строение цветкового растения. Вегетативные и генеративные органы.		записи в тетради
33	Корень, значение и внешнее строение корня.	Лаб. раб. №8 «Стержневая и мочковатая корневые системы».	
34	Внутреннее строение корня.	Лаб. Ра. № 9 «Корневой чехлик и корневые волоски».	
35	Видоизменения корней.		
36	Побег.	Лаб. раб. №10 «Расположение почек на стебле».	

- | | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 37 | Строение стебля. | Лаб. раб. №11
«Внутреннее
строение ветки
дерева» |
| 38 | Почка - зачаточный побег. | Лаб. раб. №12
«Строение
почек». |
| 39 | Лист, значение и внешнее
строение. | Лаб. раб. №13
«Листья простые
и сложные, их
жилкование и
листорасположе
ние» |
| 40 | Клеточное строение листа. | |
| 41 | Клеточное строение листа. | Лаб. раб. №14
«Строение
кожицы листа» |
| 42 | Видоизменение побегов. | |
| 43 | Видоизменение побегов. | Лаб. раб. №15
«Строение
клубня,
корневища,
луковицы» |
| 44 | Строение цветка. | |
| 45 | Строение цветка. | Лаб. раб. №16
«Строение
цветка» |
| 46 | Разнообразие цветков. | |
| 47 | Соцветия. | |

- | | | |
|----|---|--|
| 48 | Соцветия. | Лаб. раб. №17
«Соцветия» |
| 49 | Плоды. | Лаб. раб. №18
«Классификация
плодов» |
| 50 | Семя, строение семян одно- и
двудольных растений. | |
| 51 | Строение семян. | Лаб. раб. №19
«Строение семян
двудольных и
однодольных
растений» |
| 52 | Размножение покрытосеменных
растений. Опыление. | |
| 53 | Размножение покрытосеменных
растений. Оплодотворение. | |
| 54 | Классификация
покрытосеменных. | |
| 55 | Определение классов
покрытосеменных растений. | Лаб. работа №
20 «Работа с
определятельны
ми карточками». |
| 56 | Класс Двудольные. Семейства
Крестоцветные и Розоцветные. | |
| 57 | Класс Двудольные. Семейства
Мотыльковые и Пасленовые | |
| 58 | Класс Двудольные. Семейство
Сложноцветные. | |
| 59 | Класс Двудольные. | Лаб. раб. № 21 |

	«Семейства Двудольных»	
60	Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки.	
62	Класс Однодольные.	Лаб. работа № 22 «Семейства Однодольных»
64	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Культурные растения и их роль в жизни человека.	
65	Редкие и исчезающие виды покрытосеменных. Красная книга Ярославской области.	повт. учебный материал всей главы 2.
66	Обобщающий урок по разделу «Строение и многообразие покрытосеменных».	повт. учебный материал всего курса 6 класса
67	Обобщающий урок по всему курсу.	подгот. к итоговой работе
68	Итоговая тестовая работа по всему курсу.	
69	Многообразие живой природы. Охрана природы	
70	Первоцветы Ярославской области. Экскурсия.	