

Приложение к приказу
МАОУ Сорокинской СОШ №3
от 02.07.2021 г. № 126-ОД

Рабочая программа по биологии для 5 класса
на 2021-2022 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 5 классе

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

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

- : • знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы,
 - овладение интеллектуальными умениями (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
 - сформированность эстетического отношения к живым объектам и любви к природе.

К метапредметным результатам обучения относятся:

- овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку личных учебных достижений;
- освоение приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с разными источниками информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. Предметными результатами обучения являются:

- В познавательной сфере:

- формирование представлений о биологии как одной из важнейших наук, как важнейшем элементе культурного опыта человечества.
- расширение и систематизация знаний о многообразии объектов живой природы, формирование представлений о связях между живыми организмами, выделение существенных признаков живых организмов и процессов;
- определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе, сравнение биологических объектов и процессов;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе, роли организмов в жизни человека;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов растений, съедобных и ядовитых грибов;
- формирование элементарных исследовательских умений, применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной среде, при оказании простейших видов первой медицинской помощи.

- В ценностно-ориентационной сфере – знание основных правил поведения в природе, анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

- 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), формирование навыков ухода за комнатными и культурными растениями.

- В сфере физической деятельности – освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при простудных заболеваниях.

- В эстетической сфере – овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. **Содержание учебного курса**

«Биология» 5 класс

Биология как наука (5 часов)

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

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 отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (9 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы.

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

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

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.

Многообразие организмов (20 часов)

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрывтосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира.

Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), спороносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

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

- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

- испытывать любовь к природе;
- 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 последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

- приемы элементарной исследовательской деятельности;
- способы работы с естественнонаучной информацией;
- коммуникативные умения;
- способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными формами деятельности учащихся являются:

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;

- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие формы работы с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

Используются формы контроля знаний:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела	Тема уроков	Номер урока	Воспитательный компонент раздела
Введение. Биология как наука (5 ч)	Биология — наука о живой природе.	1	Формирование мировоззрения связано с экологическим воспитанием, ценностным отношением к живому миру и окружающей среде;
	Методы изучения биологии. Как работают в лаборатории	1	
	Разнообразие живой природы	1	
	Среды обитания организмов	1	
	Экскурсия «Разнообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных»	1	
Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (9 ч)	Устройство увеличительных приборов Лабораторная работа «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы» Лабораторная работа «Устройство микроскопа и приёмы работы с ним»	1	Формирование умения работать самостоятельно. Отстаивать мнение и позицию. Подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности т.к. к разным видам деятельности связаны со знанием окружающей среды
	Химический состав клетки. Неорганические вещества Лабораторная работа «Химический состав клетки.	1	

	Неорганические вещества»		
	Химический состав клетки. Органические вещества Лабораторная работа «Химический состав клетки. Органические вещества»	1	
	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли) Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	1	
	Особенности строения клеток. Пластиды Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание препарата пластид в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)»	1	
	Процессы жизнедеятельности в клетке	1	
	Деление и рост клеток	1	

	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов	1	
	Повторительно-обобщающий урок	1	
Глава 2. Многообразие организмов (20ч)	Классификация организмов	1	Формирование целостного мировоззрения
	Строение и многообразие бактерий	1	Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона
	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	Умение оценивать самостоятельную работу
	Характеристика царства Растения	1	
	Водоросли	1	
	Лишайники	1	
	Высшие споровые растения. Мхи.	1	
	Высшие споровые растения. Папоротники.	1	
	Высшие споровые растения. Плауны. Хвощи.	1	

	Голосеменные растения Разнообразии голосеменных растений нашего края	1	
	Голосеменные растения Лабораторная работа «Изучение строения голосеменных растений»	1	
	Покрыто-семенные растения Лабораторная работа «Внешнее строение цветкового растения» Разнообразии покрыто-семенных растений нашего края	1	
	Повторительно-обобщающий урок	1	
	Характеристика царства Грибов	1	
	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека	1	
	Грибы- паразиты растений, животных, человека	1	
	Общая характеристика царства Животные	1	
	Происхождение бактерий,	1	

	грибов, животных и растений		
	Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	1	
	Контрольная работа	1	