

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Михайловский лицей"
Михайловского района Алтайского края

ПРИНЯТО

решением педагогического совета МБОУ «Михайловский лицей» от «13» апреля 2022 г №3

СОГЛАСОВАНО

решением Управляющего совета

от «13» апреля 2022 г. №2

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора МБОУ

«Михайловский лицей» от

«13» апреля 2022 г. № 63

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Биология»

5-6 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель:

Шустинская Евгения Викторовна,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

с. Михайловское, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5-6 класса построена на основе: требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.), программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

Рабочая программа учебного предмета «Биология» реализуется с использованием ресурсов центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника,

Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту: УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г. Г. Швецов, З.Г. Гапонюк, издательство «Просвещение», 2020 г.;

Цель: формирование у учащихся современной естественнонаучной картины мира; биологической, экологической и природоохранной грамотности, компетентности в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- 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;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 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;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья

людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных.

Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа по биологии в 5-6 классе рассчитана на 70 часов. (по 1 час. в неделю)

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5-6 классе являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

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 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, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления.

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 ее достоверность.

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

Коммуникативные УУД:

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

Умению слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Обучающиеся научатся:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- Осуществлять элементарные биологические исследования;
- Перечислять свойства живого;
- Выделять существенные признаки клеток, организмов растений, животных, бактерий и грибов;
- Описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие и размножение;
- Различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- Сравнить биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Определять роль в природе различных групп организмов;
- Объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- Составлять элементарные пищевые цепи;

- Приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- Находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- Различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- Описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- Формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- Проводить биологические опыты, эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Демонстрировать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
- Демонстрировать знания и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- Демонстрировать навыки оказания первой доврачебной помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
- Уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

К концу изучения учебного предмета в 5 классе учащийся научится:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

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

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

К концу изучения учебного предмета в 6 классе обучающиеся получают возможность научиться:

- Демонстрировать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
- Демонстрировать знания и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- Демонстрировать навыки оказания первой доврачебной помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
- Уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного предмета 5кл.

Введение. Биология как наука (5 часов)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Клетка — основа строения и жизнедеятельности организма (9 часов)

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

Демонстрации: Микропрепараты различных растительных тканей.

Многообразие организмов (18 часов)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. 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).

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, цветковые). 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.

5 класс

Тематическое планирование

№	Раздел/Тема	Кол-во часов	неделя
Введение. Биология как наука. (6 часов)			
1.	Биология – наука о живой природе.	1	1
2.	Методы исследования в биологии.	1	2
3.	Как работать в лаборатории.	1	3
4.	Разнообразие живой природы.	1	4
5.	Среды обитания организмов.	1	5
6.	Обобщающий урок	1	6
Клетка-основа строения и жизнедеятельности организмов (9 часов)			
7.	Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). <i>Лабораторная работа</i> «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»	1	7
8.	Химический состав клетки. Неорганические вещества. <i>Лабораторная работа</i> «Обнаружение воды и минеральных веществ в растениях».	1	8

9	Химический состав клетки. Органические вещества. <i>Лабораторная работа</i> «Обнаружение органических веществ в растениях».	1	9
10.	Строение клетки.	1	10
11.	<i>Лабораторная работа</i> «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	1	11
12.	Пластиды. Хлоропласты. <i>Лабораторная работа</i> «Пластиды в клетках листа элодеи».	1	12
13.	Жизнедеятельность клетки.	1	13
14.	Деление клетки.	1	14
15.	Обобщающий урок		15
Многообразие организмов. (20 часов)			
16.	Характеристика царства Бактерии.	1	16
17.	Роль бактерий в природе и жизни человека.	1	17
18.	Характеристика царства Растения	1	18
19.	Водоросли	1	19
20.	Многообразие водорослей, их роль в природе и жизни человека. <i>Лабораторная работа</i> «Строение зеленых водорослей».	1	20
21.	Высшие споровые растения.	1	21
22.	Моховидные. <i>Лабораторная работа</i> «Строение мха».	1	22
23.	Папоротниковидные. <i>Лабораторная работа</i> «Строение папоротника»	1	23
24.	Плауновидные. Хвощевидные.	1	24
25.	Голосеменные растения.	1	25
26.	Разнообразие хвойных растений. <i>Лабораторная работа</i> «Строение хвои и шишек хвойных растений»	1	26
27.	Покрытосеменные или цветковые растения	1	27
28.	Характеристика царства Животные	1	28
29.	Характеристика царства Грибы <i>Лабораторная работа</i> «Изучение грибных спор. Выращивание белой плесени »	1	29
30.	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека.	1	30
31.	Грибы-паразиты растений, животных , человека.	1	31
32.	Лишайники — комплексные симбиотические организмы.	1	32
33.	Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.	1	33
34.	Обобщающий урок	1	34
35.	Итоговая контрольная работа	1	35

Учебно-методический комплект:

Содержание учебного предмета 6 кл.

Жизнедеятельность организмов (16 часов)

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе.

Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных. Способы питания. Растительоядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растениях. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных веществ в растении».

Строение и многообразие покрытосеменных растений (16 часов)

Растения. Разнообразие и строение семени. Строение семян однодольных и двудольных

растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня.

Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян. Видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, воздушные корни, дыхательные корни. Побег и почки. Строение почек. Расположение почек на стебле. Строение стебля. Внутреннее строение ветки дерева. Внешнее строение листа. Жилкование листьев. Строение кожицы и мякоти листа. Видоизменения побегов. Строение и разнообразие цветков. Цветок – видоизменённый укороченный побег. Растения однодомные и двудомные. Соцветия. Соцветия, их биологическое значение. Плоды. Плоды сухие и сочные, односемянные и многосемянные. Распространение семян. Размножение покрытосеменных растений. Опыление. Признаки насекомоопыляемых растений. Признаки ветроопыляемых растений. Классификация покрытосеменных растений. Класс Однодольные растения и класс Двудольные растения. Семейства покрытосеменных растений. Культурные растения семейства крестоцветные. Семейство Розоцветные. Семейство Паслёновые и семейство Сложноцветные. Семейство Мотыльковые или Бобовые. Класс Однодольные. Семейство Злаки. Важнейшие злаковые культуры. Семейство Лилейные. Многообразие живой природы. Охрана природы. Значение растений в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы:

Вегетативное размножение комнатных растений Изучение семян двудольных и однодольных растений.

Стержневые и мочковатые 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

Строение клубня, луковицы, корневища Строение цветка

Соцветия Классификация плодов Семейства двудольных

Строение пшеницы (ржи, ячменя).

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

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

Демонстрации: модели цветков, модели семян; коллекции семян; модель стебля растения; видеофильмы, иллюстрирующие строение цветка, соцветий, гербарии растений.

3.Календарно-тематическое планирование.
биология 6 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	неделя
РАЗДЕЛ 1. Жизнедеятельность организмов (16 часов)			
1	Обмен веществ - главный признак жизни	1	1
2	Питание бактерий, грибов и животных	1	2
3	Питание бактерий и грибов	1	3
4	Питание животных. Растительных животных	1	4
5	Плотоядные и всеядные животные	1	5
6	Почвенное питание растений . Удобрения.	1	6
7	Фотосинтез	1	7
8	Дыхание растений	1	8
9	Дыхание животных	1	10
10	Передвижение веществ у растений	1	11
11	Передвижение веществ у животных	1	12
12	Выделение у растений	1	13
13	Выделение у животных	1	14
14	Размножение организмов и его значение. Бесполое размножение. Л/р №2 «Вегетативное размножение комнатных растений».	1	15
15	Половое размножение	1	16
16	Рост и развитие – свойства живых организмов	1	17
17	<i>Контрольно-обобщающий урок по теме: «Жизнедеятельность организмов» К/ работа</i>		18
РАЗДЕЛ 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений (16 часов)			
18	Строение семян Л/р «Строение семян однодольных и двудольных растений»	1	19
19	Виды корней и типы корневых систем Л/р «Стержневые и мочковатые корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски»	1	20
20	Видоизменения корней	1	21
21	Побег и почки Л/р «Строение почек. Расположение почек на стебле»	1	22
22	Строение стебля Л/р «Внутреннее строение ветки дерева»	1	23
23	Внешнее строение листа Л/р «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»	1	24
24	Клеточное строение листа Л/р «Строение кожицы листа»	1	25

25	Видоизменения побегов Л/р «Строение клубня , луковицы, корневища»	1	26
26	Строение и разнообразие цветков Л/р «Строение цветка»	1	27
27	Соцветия Л/р « Соцветия»	1	28
28	Плоды Л/р « Классификация плодов»	1	29
29	Размножение покрытосеменных растений	1	30
30	Классификация покрытосеменных	1	31
31	Класс Двудольные Л/р « Семейства двудольных»	1	32
32	Класс Однодольные Л/р «Строение пшеницы (ржи, ячменя)»	1	33
33	Обобщающий урок — проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»		34
34	<i>Итоговая контрольная работа</i>		35
35	Обобщающий урок по теме: «Строение и многообразие живой природы»		

Учебно-методический комплект:

1. В.В.Пасечник. Учебник «Биология» М.: «Просвещение», 2020г.
2. В.В.Пасечника. Диагностические работы. М.:Дрофа, 2020г.
3. Поурочное планирование по учебнику В.В.Пасечника.
4. Рабочая тетрадь В.В.Пасечник.. М.: « Просвещение», 2020г.
6. Уроки биологии 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк под ред. В.В.Пасечника, М. «Просвещение»,2020

УМК учащихся:

1. В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы (учебник), М. «Просвещение», 2020

2. В. В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 6 класс, М. «Просвещение», 2020

ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

