

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Сосновская средняя общеобразовательная школа №2 им. И.Ю. Уланова**

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол №8 от «24» марта 2023 г.

Утверждаю
Приказ №273 от 14.04.2023г.
Директор _____

Л.В. Платицына



**Рабочая программа
по биологии
для 6 класса
на 2023- 2024 учебный год**

Рабочая программа по биологии для 6 класса
по учебнику В.И. Сивоглазова «Биология: Живой организм».
- 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. (Навигатор)
ФГОС
35 часов (1 час в неделю)

Пояснительная записка.

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа включает распределение содержания учебного материала по классам и примерный объём учебных часов для изучения разделов и тем курса, а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Программа имеет примерный характер и может стать основой для составления учителями биологии своих рабочих программ и организации учебного процесса.

Учителями могут быть использованы различные методические подходы к преподаванию биологии при условии сохранения обязательной части содержания курса.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии:

личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Планируемые результаты освоения программы курса «Биология. Живой организм» в 6 классе.

В результате изучения курса «Биология. Живой организм» в 6 классе обучающиеся научатся:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
 - находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
 - выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
 - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - использовать понятия и термины: «клетка», «ядро», «ткань», «орган», «организм», «органоид», «хромосома», «вегетативные органы», «генеративные органы», «система органов», «питание», «пищеварение», «фотосинтез», «дыхание», «транспорт веществ», «обмен веществ», «координация», «регуляция», «выделение», «размножение», «опыление», «оплодотворение», «рост», «развитие»;
 - характеризовать основные органоиды клетки, особенности строения растительной клетки;
 - называть органы и системы органов растений и животных;
 - распознавать на таблицах и рисунках органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
 - устанавливать взаимосвязь между строением и функцией органов;
 - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности;
 - различать способы размножения (половое, бесполое) и развития (прямое и с превращением);
 - 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 ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
 - выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Обучающиеся 6 класса получают возможность научиться:

- 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;
- владеть составляющими исследовательской 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;
- оценивать последствия деятельности человека в природе;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных;
- находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание курса «Биология. Живой организм 6 класс»

Раздел 1. Строение живых организмов (11 часов)

Биология. Структура биологического знания. Чем живое отличается от неживого. Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Химический состав клетки. Атомы и молекулы. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа (может проводиться виртуально). Определение состава семян пшеницы.

Строение клеток растений и животных. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Лизосомы. Эндоплазматическая сеть. Аппарат Гольджи.

Лабораторная работа. Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Деление клетки. Деление — способ размножения клеток. Наследственная информация. Способы размножения клеток. Митоз и мейоз. Отличия митоза и мейоза. Значение митоза и мейоза.

Лабораторная работа. Изучение митоза в клетках корешка лука (на готовом микропрепарате или виртуально).

Ткани многоклеточных организмов. Понятие «ткань». Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторная работа. Ткани живых организмов. Определение растительных и животных тканей (на готовых микропрепаратах и/или виртуально).

Органы цветковых растений. Понятие об органе. Вегетативные и генеративные органы. Корень: внешнее и внутреннее строение и функции. Видоизменения корней. Побег: внешнее и внутреннее строение и функции. Цветок: строение и функции. Плод. Классификация плодов. Семя: строение. Распространение семян.

Лабораторные работы. Типы корневых систем (на гербариях или виртуально). Различное листорасположение (на гербариях, живых растениях или виртуально). Виды плодов (на натуральных объектах или виртуально).

Органы и системы органов животных.

Понятие об органе и системе органов. Системы органов животных: их состав и функциональное назначение.

Практическая работа. Системы органов животных (по рисункам или виртуально определить, какая система органов изображена).

Организм как единое целое. Многоклеточность.

Понятие о многоклеточном организме и его функционировании как едином целом.

Раздел 2. Разнообразие и жизнедеятельность организмов (20 часов)

Питание и пищеварение. Понятие о питании и пищеварении. Воздушное и почвенное питание растений. Фотосинтез. Питание животных. Животные растительноядные, хищники, паразиты.

Лабораторные работы. Образование крахмала на свету (виртуально или на натуральном объекте). Действие слюны на крахмал (виртуально или на натуральном объекте).

Действие желудочного сока на белок (виртуально или на натуральном объекте).

Дыхание. Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. Аэробы и анаэробы.

Демонстрация опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Транспорт веществ в организме.

Понятие о транспорте веществ. Транспортная система растений. Корневое давление. Испарение воды листьями. Транспорт в организме животных. Сосудистая система животных. Состав сердечно-сосудистой системы.

Лабораторные работы. Транспорт веществ в растении (виртуально или на натуральных объектах). Состав крови лягушки и человека (виртуально и с изучением микропрепаратов).

Демонстрация анимаций. Перемещение пищеварительного пузырька у простейших. Перемещение хлоропластов.

Выделение. Обмен веществ и энергии.

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии у животных и растений.

Опорные системы клетки и организма.

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Лабораторная работа. Строение и свойства костей.

Демонстрация скелетов млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, коллекций насекомых.

Движение. Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Расположение конечностей у различных позвоночных.

Демонстрации анимаций. Движение инфузории туфельки. Перемещение дождевого червя.

Координация и регуляция. Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Безусловные и условные рефлексы. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Лабораторная работа. Сравнение головного мозга позвоночных.

Демонстрация микропрепаратов нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

Размножение организмов. Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Практическая работа. Вегетативное размножение комнатных растений.

Демонстрация способов размножения растений; разнообразия и строения соцветий.

Рост и развитие организмов. Проращивание семян и его типы. Рост и развитие многоклеточных животных: формирование зародыша и процессы, происходящие при этом. Типы развития животных (прямое и непрямое).

Лабораторные работы. Проращивание семени фасоли (виртуально и на натуральных объектах). Определение типов развития животных.

Демонстрация различных представителей эукариот, их многообразия, особенностей строения и размножения.

Раздел 3. Организм и среда (4 часа)

Среда обитания живых организмов. Факторы среды.

Природные сообщества. Влияние человека на окружающую среду.

Практическая работа. Составление цепей питания.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Строение живых организмов	11
2.	Разнообразие и жизнедеятельность организмов	20
3.	Организм и среда.	4
	Итого	35

Календарно-тематическое планирование по биологии, 6 класс

(1 урок в неделю, 35 уроков в год)

Учебник: В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков «Биологи».

М.: Просвещение, 2020.

Учитель: Шишкина А.В.

2023-2024 уч. год

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Вид контроля	Дата проведения		Планируемые результаты		
				план	факт	предметные	метапредметные	личностные
Раздел 1. Особенности строения цветковых растений (14 ч)								
1	Вводный инструктаж. Общее знакомство с растительным организмом	Урок открытия нового знания	Самоконтроль			Характеризовать покрытосеменные растения. Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Объяснять различие вегетативных и генеративных органов.	Распознавать на рисунках, в таблицах, гербарных материалах, на живых объектах представителей покрытосеменных.	Формировать интерес к изучению природы,
2	Семя.	Урок обобщения и систематизации знаний	Самоконтроль, взаимоконтроль			Определять жизненные формы покрытосеменных растений. Описывать строение семени. Характеризовать значение каждой части семени.	Владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание.	развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся,
3	Корень. Корневые системы	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Сравнивать строение семени однодольного растения и семени двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.	мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению
4	Клеточное строение корня	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Объяснять значение семян в природе и жизни человека.	Соблюдать правила работы в кабинете биологии и правила обращения с лабораторным оборудованием	естественных наук.
5	Побег. Почка.	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Различать и определять виды корней и типы корневых систем.	Владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание.	
6	Многообразие побегов.	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Характеризовать значение корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения и функций корневых систем.	Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону,	
						Характеризовать значение видоизменения корней. Распознавать	определенному шаблону,	

7	Строение стебля.	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль			на рисунках, в таблицах, в гербарных материалах, на живых объектах видоизменения корней. Различать и определять на рисунках, в таблицах, на микропрепаратах зоны корня. Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями. Называть части побега. Аргументировать вывод: побег — сложный вегетативный орган. Различать и определять на рисунках, на натуральных объектах виды почек. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Характеризовать почку как зачаточный побег. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением.	оформлять ее результаты и на их основе делать выводы Осваивать метод наблюдения за объектами живой природы Сравнивать объекты, выделять их черты сходства и различий. Использовать различные языковые средства для выражения своих мыслей. Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату Строить речевое высказывание в устной и письменной форме Учитывать разные мнения и стремится к координации различных позиций в сотрудничестве.
8	Лист. Внешнее строение.	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
9	Клеточное строение листа.	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
10	Цветок	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
11	Соцветия	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
12	Плоды	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
13	Распространение плодов	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль				
14	Зачёт по теме «Особенности строения цветковых растений»	Урок развивающего контроля	Контроль, самоконтроль роль				

					<p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p> <p>Описывать внешнее строение стебля. Характеризовать значение стебля для растения.</p> <p>Называть внутренние части стебля, определять выполняемую ими функцию.</p> <p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением</p> <p>Описывать внешнее строение листа. Различать листья простые и сложные, черешковые, сидячие, влагалищные.</p> <p>Определять типы жилкования и листорасположения.</p> <p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением</p> <p>Характеризовать внутреннее строение листа. Устанавливать и объяснять взаимосвязь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией.</p> <p>Объяснять значение листьев для растения.</p> <p>Различать и определять на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах видоизменения листьев. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением.</p> <p>Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p> <p>Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах части цветка.</p> <p>Называть части цветка и выполняемые ими функции.</p> <p>Определять двудомные и однодомные растения.</p> <p>Характеризовать значение соцветий.</p> <p>Описывать основные типы соцветий.</p> <p>Различать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах типы соцветий.</p> <p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p> <p>Объяснять роль плодов в жизни растения.</p> <p>Определять типы плодов. Проводить классификацию плодов.</p> <p>Объяснять биологический смысл распространения плодов и семян.</p> <p>Описывать способы распространения.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения плодов и способа их распространения</p> <p>Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма (10 ч)

15	Минеральное (почвенное) питание	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			<p>Объяснять сущность понятия «питание».</p> <p>Выделять существенные признаки минерального питания растений.</p>	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в	Формировать интерес к изучению природы, развивать
16	Воздушное питание	Урок	Самоконтроль			Объяснять роль минерального		

	(фотосинтез)	общеметодологической направленности.	роль, взаимоконтроль			питания в жизни растения. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды. Обосновывать роль минеральных веществ в процессах жизнедеятельности растения	кабинете биологии Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы	интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.
17	Дыхание	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Объяснять сущность понятия «фотосинтез».		
18	Транспорт веществ. Испарение воды	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Характеризовать условия протекания фотосинтеза. Обосновывать космическую роль зелёных растений		
19	Раздражимость и движение	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Объяснять сущность понятия «дыхание».		
20	Выделение. Обмен веществ и энергии	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Характеризовать процесс дыхания растений. Устанавливать взаимосвязь дыхания растений и фотосинтеза.		
21	Размножение. Бесполое размножение	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Объяснять роль транспорта веществ в растительном организме.		
22	Половое размножение покрытосеменных (цветковых) растений	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Характеризовать механизмы, обеспечивающие перемещение веществ.		
23	Рост и развитие растений		Самоконтроль, взаимоконтроль			Называть части проводящей системы растения.		
24	Зачёт по теме «Жизнедеятельность растительного организма»	Урок развивающего контроля	Контроль, самоконтроль			Описывать реакции растений на изменения в окружающей среде.		
						Характеризовать роль ростовых веществ в регуляции жизнедеятельности растений. Приводить примеры биоритмов у растений		
						Объяснять сущность понятий «выделение» и «обмен веществ».		
						Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Приводить примеры выделительных механизмов у растений.		
						Приводить доказательства того, что		

						<p>обмен веществ — важнейшее свойство живого</p> <p>Характеризовать роль размножения в жизни живых организмов.</p> <p>Объяснять особенности бесполого и полового способов размножения.</p> <p>Определять преимущества полового размножения перед бесполом.</p> <p>Определять особенности вегетативного размножения.</p> <p>Применять знания о способах вегетативного размножения на практике.</p> <p>Объяснять биологическую сущность цветения, опыления и оплодотворения.</p> <p>Характеризовать особенности процесса оплодотворения у цветковых растений.</p> <p>Характеризовать сущность двойного оплодотворения</p> <p>Определять особенности роста и развития растений. Характеризовать этапы индивидуального развития растения.</p> <p>Сравнивать надземные и подземные типы прорастания семян</p> <p>Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Раздел 3. Классификация цветковых растений (5 ч)

25	Классы цветковых растений	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль, взаимоконтроль			<p>Выделять признаки двудольных и однодольных растений.</p> <p>Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные для человека растения.</p>	<p>Сравнивать объекты, выделять черты сходства и различия</p> <p>Планировать учебную деятельность при подготовке к проведению биологического</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие</p>
26	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные, Розоцветные	Урок обобщения и систематизации знаний	Самоконтроль, взаимоконтроль					

		кой направлен ности.	нтроль			Выделять основные признаки класса двудольных растений. Описывать характерные черты семейств Крестоцветные, Розоцветные. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Выделять основные признаки класса двудольных растений. Описывать характерные черты семейств Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Выделять основные признаки класса однодольных растений. Описывать характерные черты семейств Злаки, Лилейные. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач	исследования Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете биологии	способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.
27	Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль, взаимоконтроль					
28	Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль, взаимоконтроль					
29	Зачёт по теме «Классификация цветковых растений»	Урок развивающего контроля	Контроль, самоконтроль					
Раздел 4. Растения и окружающая среда (5 ч)								

30	Растительные сообщества	Урок открытия нового знания.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль			<p>Объяснять сущность понятия «растительное сообщество».</p> <p>Различать фитоценозы естественные и искусственные.</p> <p>Оценивать биологическую роль ярусности.</p> <p>Объяснять причины смены фитоценозов</p> <p>Анализировать деятельность человека в природе и оценивать её последствия</p> <p>Характеризовать роль растений в жизни человека. Анализировать эстетическую роль растений.</p> <p>Приводить примеры использования человеком растений в живописи</p> <p>Характеризовать роль растений в жизни человека.</p> <p>Анализировать эстетическую роль растений.</p> <p>Приводить примеры использования человеком растений в поэзии, литературе и музыке.</p> <p>Приводить примеры растений-символов</p> <p>Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач</p>	<p>Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками</p> <p>Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату</p> <p>Строить речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки.</p> <p>Демонстрировать интеллектуальные и творческие способности; осознавать ответственное отношение к обучению</p>
31	Охрана растительного мира	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль					
32	Растения в искусстве	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль					
33	Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль					
34	Итоговый урок	Урок общеметодологической направленности.	Самоконтроль роль, взаимоконтроль					
35	Резерв							