Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гореловская основная общеобразовательная школа»
Чаинского района Томской области

Согласовано:
Зам. директора по УВР
_____ Гончарова Г.И.
«31» августа 2021 г.

Утверждаю:
Директор школы
_____ Е.Ф. Остапчук
Приказ от 31.08.2021 № 64/1-О

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (РАБОЧАЯ) ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«БИОЛОГИЯ»
6 класс, базовый уровень.

Разработчик:
Кравченко К.И.

с. Гореловка
2021/2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса по биологии для 6 класса разработана на основе:
1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для 5-9 классов;
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования
3. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И. Сивоглазова. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных.организаций / В.И. Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2020. – 95 с.: ил.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю). Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В.И. Сивоглазова. Преподавание биологии в 6 классе рассчитано на использование учебника: Биология. 6 класс: учебник для общеобразовательных. организаций / В.И.Сивоглазов, А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2020 – 144 с. Данный учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020-2021 учебном году.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих основных целей:
получение общих представлений о структуре биологической науки, её методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе. освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Место предмета в базисном учебном плане

На изучение биологии в 6 классе основной школы отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 34 часа.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии покрытосеменных растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы,

природопользования.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Освоение курса биологии в основной школе направлено на достижение обучающимися *личностных*, *предметных* и *метапредметных* результатов освоения основной образовательной программы.

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

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему 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 учётом 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, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём 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 учётом региональных, этно-культурных, 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.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8) смысловое чтение;
9) умение 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
10) умение 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;
11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
Предметные результаты освоения ПООП ООО с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:
1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных 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 приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	В том числе на:			
			Уроки изучения и закрепления нового	Лабораторные работы	Тестовые задания	Контрольные работы
1.	Особенности строения цветковых растений	14	13			1
2.	Жизнедеятельность растительного организма	10	9		1	
3.	Классификация цветковых растений	5	4		1	
4	Растения и окружающая среда	5	4			1
Итого:		34	30		2	2

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата		Кол-во часов	Тип урока	Планируемые результаты в соответствии с ФГОС			Виды деятельности (элементы содержания и контроля)	При-меча-ние
		План	Факт			Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
Особенности строения цветковых растений										
1	Общее знакомство с растительным организмом	6.09		1	Урок освоения нового материала	Характеризовать покрытосеменные растения. Выделять существенные признаки покрытосеменных растений. Объяснять	***Коммуникативные:*** слушать и слышать друг друга; с досто-верной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности	Характеризовать покрытосеменные растения	

						различие вегетативных и генеративных органов. Определять жизненные формы покрытосеменных растений.	задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы. ***Познавательные:*** выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации.	обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.		
2	Семя	13.09		1	Урок освоения нового материала	Семя — орган размножения и расселения растений. Многообразие форм семян. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Семена двудольных и однодольных растений. Значение семян в природе и жизни человека. Лабораторные работы «Строение	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных	Описывать строение семени. Характеризовать значение каждой части семени. Сравнивать строение семени однодольного растения и семени двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять значение семян в природе и жизни	

						семян двудольных растений» и «Строение семян однодольных растений»	таблицу)	наук.	человека.	
3	Корень. Корневые системы	20.09		1	Урок освоения нового материала	Корень — вегетативный орган. Виды корней (главный, придаточные, боковые). Типы корневых систем (стержневая, мочковатая). Видоизменения корней (запасающие корни, воздушные корни, ходульные корни, дыхательные корни, корни-присоски). Значение корней. Лабораторная работа «Строение корневых систем»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Различать и определять виды корней и типы корневых систем. Характеризовать значение корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения и функций корневых систем. Характеризовать значение видоизменения корней. Распознавать на рисунках, в таблицах, в гербарных материалах, на живых объектах видоизменения корней.	
4	Клеточное строение корня	27.09		1	Урок освоения нового материала	Корневой чехлик. Зоны корня (деления, роста, всасывания, проведения). Корневые волоски. Рост	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и	Различать и определять на рисунках, в таблицах, на микропрепаратах зоны корня.	

						корня. Лабораторная работа «Строение корневых волосков и корневого чехлика»	***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями.	
5	Побег. Почки	4.10		1	Урок освоения нового материала	Строение побега. Строение и значение почек. Рост и развитие побега**.** Лабораторная работа «Строение почки»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Называть части побега.; аргументировать вывод: побег — сложный вегетативный орган; различать и определять на рисунках, в таблицах, 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.	
6	Многообразие побегов	11.10		1	Урок освоения нового материала	Разнообразие стеблей по направлению роста. Видоизменения побегов: надземные (колючки, кладонии, усы, утолщённые стебли) и подземные видоизменённые побеги (корневище, луковица, клубень). Лабораторные работы «Строение луковицы», «Строение клубня», «Строение корневища»	***Коммуникативные:*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы. ***Регулятивные:*** выдвигать версии решения проблемы. ***Познавательные:*** выявлять причины и следствия простых явлений.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Определять особенности видоизмененных побегов. Различать и определять на рисунках, таблицах, гербарном материале, натуральных объектах видоизмененные побеги. Объяснять взаимосвязь строения видоизмененных побегов с выполняемыми ими функциями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведенным в учебнике	

									изображением.	
7	Строение стебля	18.10		1	Урок освоения нового материала	Значение стебля. Внешнее и внутреннее строение стебля. Рост стебля в толщи-ну. Годичные кольца. Лабораторная работа «Внешнее и внутреннее строение стебля»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Описывать внешнее строение стебля. Характеризовать значение стебля для растения. Называть внутренние части стебля, определять выполняемую ими функцию.	
8	Лист. Внешнее строение листа	25.10		1	Урок освоения нового материала	Особенности внешнего строения листа. Многообразие листьев. Жилкование листа. Листорасположение. Лабораторная работа «Внешнее строение листа»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению	Описывать внешнее строение листа. Различать листья простые и сложные, черешковые, сидячие, влагалищные. Определять типы жилкования и листорасположения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать	

							другой (текст в таблицу)	естественных наук.	увиденное с приведенным в учебнике изображением.	
9	Клеточное строение листа	8.11		1	Урок освоения нового материала	Внутреннее строение листа. Строение кожицы листа и её функции. Строение и роль устьиц. Строение проводящих пучков (жилок). Листья и среда обитания. Значение листьев для растения (фотосинтез, газообмен, испарение воды). Видоизменения листьев (колючки, чешуйки, листья-ловушки). Значение листьев для животных и человека.	***Коммуникативные:*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы. ***Регулятивные:*** выдвигать версии решения проблемы. ***Познавательные:*** выявлять причины и следствия простых явлений.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Характеризовать внутреннее строение листа. Устанавливать и объяснять взаимосвязь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией. Объяснять значение листа для растения. Различать и определять на рисунках, таблицах и натуральных объектах видоизменения листьев.	
10	Цветок	15.11		1	Урок освоения нового материала	Цветок — видоизменённый укороченный побег. Строение цветка. Значение цветка в жизни растения. Многообразие цветков	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности	Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах части цветка. Называть части цветка и выполняемые ими функции. Определять	

						(обоеполые, однополые). Однодомные и двудомные растения. Лабораторная работа «Строение цветка»	плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	двудомные и однодомные растения.	
11	Соцветия	22.11		1	Урок освоения нового материала	Значение соцветий в жизни растения. Многообразие соцветий. Лабораторная работа «Строение соцветий»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Характеризовать значение соцветий. Описывать основные типы соцветий. Различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы соцветий.	
12	Плоды	29.11		1	Урок освоения нового материала	Плод — генеративный орган растения. Строение плода. Разнообразие плодов. Значение плодов в природе и жизни	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельно-сть, распределять роли в группе. ***Регулятивные:***	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие	Объяснять роль плодов в жизни растения. Определять типы плодов. Проводить классификацию плодов.	

						человека. Лабораторная работа «Плоды»	работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.		
13	Распространение плодов	6.12		1	Урок освоения нового материала	Способы распространения плодов и семян (саморазбрасывание, распространение семян водой, ветром, животными и человеком), биологическая роль этого процесса	***Коммуникативные:*** формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы. ***Регулятивные:*** выдвигать версии решения проблемы. ***Познавательные:*** выявлять причины и следствия простых явлений.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять биологический смысл распространения плодов и семян. Описывать способы распространения. Устанавливать взаимосвязь строения плодов и способа их распространения.	
14	Контрольная работа №1 по теме «Особенности строения цветковых растений»	13.12		1	Урок контроля знаний	Тестирование по данной теме	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе.		Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	

							Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)			
Жизнедеятельность растительного организма (10 часов)										
15	Минеральное (почвенное) питание	20.12		1	Урок освоения нового материала	Роль питания в жизни растения. Особенности питания растения. Минеральное (почвенное) питание. Механизм почвенного питания. Значение минеральных веществ для растения	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять сущность понятия «питание». Выделять существенные признаки минерального питания растений. Объяснять роль минерального питания растения. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды. Обосновывать роль минеральных веществ в процессах жизнедеятельности растения.	
16	Воздушное питание (фотосинтез)	27.12		1	Урок освоения	Особенности воздушного	***Коммуникативные:*** добывать	Формировать интерес к	Объяснять сущность понятия	

					нового материала	питания (фотосинтеза) растений. Условия протекания фотосинтеза. Значение фотосинтеза в природе	недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	«фотосинтез». Характеризовать условия протекания фотосинтеза. Обосновывать космическую роль зелёных растений.	
17	Дыхание	10.01		1	Урок освоения нового материала	Значение дыхания в жизни растения. Газообмен. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Сравнение дыхания и фотосинтеза. Лабораторная работа «Дыхание»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять сущность понятия «дыхание». Характеризовать процесс дыхания растений. Устанавливать взаимосвязь дыхания растений и фотосинтеза.	

18	Транспорт веществ. Испарение воды.	17.01		1	Урок освоения нового материала	Передвижение веществ у растений. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных веществ в растении. Корневое давление. Испарение воды листьями. Лабораторные работы «Передвижение воды и минеральных веществ», «Передвижение органических веществ», «Испарение воды листьями»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять роль транспорта веществ в растительном организме. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Характеризовать механизмы, обеспечивающие перемещение веществ. Называть части проводящей системы.	
19	Раздражимость и движение	24.01		1	Урок освоения нового материала	Раздражимость — свойство живых организмов. Реакция растений на изменения в окружающей среде. Ростовые вещества — растительные гормоны. Биоритмы	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать	Описывать реакции растений на изменения в окружающей среде. Характеризовать роль ростовых веществ в регуляции жизнедеятельности растений. Приводить примеры	

							компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	биоритмов у растений.	
20	Выделение. Обмен веществ и энергии	30.01		1	Урок освоения нового материала	Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ через устьица, чечевички, корни. Листопад. Обмен веществ и энергии. Составные компоненты обмена веществ	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять сущность понятий «выделение» и «обмен веществ». Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Приводить примеры выделительных механизмов у растений. Приводить доказательства того, что обмен веществ – важнейшее свойство живого.	
21	Размножение. Бесполое размножение	7.02		1	Урок освоения нового материала	Биологическое значение размножения. Способы размножения растений (половое и бесполое). Формы бесполого размножения.	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности	Характеризовать роль размножения в жизни живых организмов. Объяснять особенности бесполого и полового способов размножения.	

						Формы вегетативного размножения. Использование вегетативного размножения растений человеком. Лабораторная работа «Вегетативное размножение»	плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Определять преимущества полового размножения перед бесполым. Определять особенности вегетативного размножения. Применять знания о способах вегетативного размножения на практике.	
22	Половое размножение покрытосеменных (цветковых)растений	14.02		1	Урок освоения нового материала	Половое размножение покрытосеменных растений. Цветение. Опыление (самоопыление, перекрёстное опыление, искусственное опыление). Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Объяснять биологическую сущность цветения, опыления и оплодотворения. Характеризовать особенности процесса оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать сущность двойного оплодотворения.	
23	Рост и развитие растений	21.02		1	Урок освоения	Рост и развитие — свойства живых	***Коммуникативные:*** добывать	Формировать интерес к	Определять особенности роста	

					нового материала	организмов. Рост растений. Развитие растений. Индивидуальное развитие (зародышевый период, период молодости, период зрелости, период старости). Типы прорастания семян (надземный, подземный)	недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	и развития растений. Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Сравнивать надземные и подземные типы прорастания семян.	
24	Контрольная работа № 2 по теме «Жизнедеятельность растительного организма»	28.01		1	Урок контроля знаний	Обобщение и систематизация полученных знаний			Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности	
Классификация цветковых растений (5 часов)										
25	Классы цветковых растений	7.03		1	Урок освоения нового материала	Классификация покрытосеменных (цветковых) растений. Основные признаки растений классов двудольных и однодольных. Семейства покрытосеменных растений	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать	Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные	

							компьютерных средств. ***Познавательные :*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	для человека растения. Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	
26	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	14.03		1	Урок освоения нового материала	Класс Двудольные. Семейства: Крестоцветные, Розоцветные. Характеристика семейств. Значение растений семейств Крестоцветные, Розоцветные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения.	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные :*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Выделять основные признаки класса двудольных растений. Описывать характерные черты семейств: Крестоцветные, Розоцветные. Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Освоить приёмы работы с	

									определителями. Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	
27	Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные	4.04		1	Урок освоения нового материала	Класс Двудольные. Семейства двудольных растений: Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные. Характеристика семейств. Значение растений семейств Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения. Лабораторная работа «Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Выделять основные признаки класса двудольных растений. Описывать характерные черты семейств Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные. Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Освоить приёмы работы с определителями.	

									Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	
28	Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные	11.04		1	Урок освоения нового материала	Класс Однодольные. Семейства однодольных растений: Злаки, Лилейные. Характеристика семейств. Значение растений семейств Злаки, Лилейные в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные растения. Лабораторная работа «Семейства Злаки, Лилейные»	***Коммуникативные:*** проявлять исследова-тельскую деятельность, распределять роли в группе. ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью. ***Познавательные:*** преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Выделять основные признаки класса однодольных растений. Описывать характерные черты семейств Злаки, Лилейные. Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах представителей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнивать	

									представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	
29	Контрольная работа № 3 по теме «Классификация цветковых растений»	18.04		1	Урок контроля знаний	Обобщение и систематизация полученных знаний		Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Описывать отличительные признаки классов однодольные и двудольные растения. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов. Применять знания в ситуациях повседневной жизни.	
Растения и окружающая среда (5 часов)										
30	Растительные сообщества	25.04		1	Урок освоения нового материала	Понятие о растительном сообществе - фитоценозе. Многообразие фитоценозов (естественные, искусственные).	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие	Объяснять сущность понятия «растительное сообщество». Различать фитоценозы естественные и искусственные.	

						Ярусность. Сезонные изменения в растительном сообществе. Смена фитоценозов	методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Оценивать биологическую роль ярусности. Объяснять причины смены фитоценозов.	
31	Охрана растительного мира	2.05		1	Урок освоения нового материала	Охрана растительного мира. Охраняемые территории (заповедники, национальные парки, памятники природы, ботанические сады). Красная книга	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Анализировать деятельность человека в природе и оценивать её последствия.	
32	Растения в искусстве	9.05		1	Урок освоения нового материала	История развития отношения человека к растениям. Любовь к цветам.	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью	Формировать интерес к изучению природы, развивать	Характеризовать роль растений в жизни человека. Анализировать эстетическую роль	

						Эстетическое значение растений. Растения в живописи	вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	растений. Приводить примеры использования человеком растений в живописи.	
33	Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке	16.05		1	Урок освоения нового материала	Растения в архитектуре, прикладном искусстве. Растения в мифах, поэзии и литературе. Растения и музыка. Растения-символы	***Коммуникативные:*** добывать недостающую информацию с помощью вопросов. ***Регулятивные:*** применять методы информационного поиска в том числе с помощью компьютерных средств. ***Познавательные:*** уметь преобразовать текстовую информацию в форме таблицы.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Характеризовать роль растений в жизни человека. Анализировать эстетическую роль растений. Приводить примеры использования человеком растений в поэзии, литературе и музыке. Приводить примеры растений символов.	
34	Контрольная работа № 4 по теме	23.05		1	Урок контроля	Обобщение и систематизация				

	«Растения и окружающая среда»				знаний	полученных знаний				

Содержание курса

Раздел 1. Особенности строения цветковых растений (14 часов).

Общее знакомство с цветковыми растениями. Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.

Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений. Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Лабораторные работы:

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. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма (10 часов).

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

Лабораторные работы:

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев

Раздел 3 . Классификация цветковых растений (5 часов).

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Лабораторные работы:

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Раздел 4. Растения и окружающая среда (5 часов).

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве, литературе, поэзии и музыке.

Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся к окончанию 6 класса

В результате изучения курса биологии выпускник научится:

1. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
2. аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;

3. аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
4. осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе;
5. раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
6. объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
7. выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
8. различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
9. сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
10. использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
11. знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
12. анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
13. описывать и использовать приёмы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
14. знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
Выпускник получит возможность научиться:
1. находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, на интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
2. основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать её;
3. использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных;
4. работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными;
5. 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);
6. осознанно использовать знание основных правил поведения в природе;
7. выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
8. создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
9. работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Список литературы.

1.Биология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / В.И.Сивоглазов, А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2020. – 144 с.: ил

2.Сивоглазов В. И. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2020. — 95 с. : ил.

3.Биология. Методические рекомендации. Примерные рабочие программы 5 —9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2017. — 162 с. : ил.