

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Порымская основная общеобразовательная школа им.Г.И.Щербакова»

«Рассмотрено» Руководитель ШМО (РМО) <i>Заф- Зауценнова</i> Протокол № <i>7</i> От « <i>16</i> » <i>08</i> 2022 г	«Согласовано» Заместитель директора по УР МБОУ «Порымская ООШ им.Г.И.Щербакова» <i>Лыбкова Н.С.</i> « <i>16</i> » <i>08</i> 2022 г	«Утверждено» Директор МБОУ «Порымская ООШ им.Г.И.Щербакова» <i>С.С. Маташова</i> Приказ № <i>96</i> От « <i>16</i> » <i>08</i> 2022 г.
--	--	--

**Рабочая программа
по биологии**

Класс: 6

Срок реализации: 2022-2023

Учитель: Лыбкова Наталья Сергеевна, учитель биологии и географии 1 категории

**д. Порым
2022-2023**

Структура программы

Титульный лист

1. Пояснительная записка;
2. Общая характеристика учебного предмета;
3. Место учебного курса в учебном плане;
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы по предмету;
5. Содержание учебного курса;
6. Тематическое планирование;
7. Описание учебно – методического и материально – технического обеспечения образовательного процесса;
8. Планируемые результаты изучения учебного курса.

1. Пояснительная записка

Источники составления программы:

Программа по биологии для основной образовательной школы 6 класса составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

- Федерального Закона РФ от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Программы федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Стандарты второго поколения).
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 г., регистрационный номер 19993;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего, среднего общего образования;
- Основная образовательная программа МБОУ «Порымская ООШ имени Г.И. Щербакова»;
- Школьный учебный план МБОУ «Порымская ООШ имени Г.И. Щербакова» на 2022-2023 учебный год;
- Положение о рабочей программе педагога МБОУ «Порымская ООШ имени Г.И. Щербакова».

Планирование составлено на основе федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования с учётом программы основного общего образования по биологии 5-9 классы

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников по биологии и учебно-методических пособий УМК, созданных коллективом авторов под руководством И.Н. Пономарева.

Цели изучения предмета

Экосистемный и структурно-функциональный подход при изучении живой природы направлен на достижение следующих целей:

- освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы в их взаимосвязи;
- овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, формирование навыков природосообразного поведения в окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в окружающей среде

Задачи учебного предмета

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;
- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

2. Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на уровне основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

3. Место учебного курса в учебном плане

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов в 6 классе 34 (1 час в неделю). В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на уровне основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Срок реализации – 1 год (2022-2023 учебный год.)

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы по предмету

Личностные:

- 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.

Метапредметные:

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.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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.

Коммуникативные УУД:

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

Предметные:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- 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;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.
- объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.
- различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

- соблюдать и объяснять правила поведения в природе.
- различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.

5. Содержание учебного курса

I. Наука о растениях – ботаника (4ч)

Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Ботаника – наука о растениях. Внешнее строение растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений. Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности растительной клетки. Деление клеток. Ткани и их функции в растительном организме.

Лабораторные работы: № 1 «Знакомство с тканями растений».

Экскурсия «Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Осенние явления в жизни растений».

II. Органы растений (8ч)

Семя. Понятие о семени. Многообразие семян. Строение семян однодольных и двудольных растений. Процессы жизнедеятельности семян. Дыхание семян. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян.

Лабораторные работы :

№ 2 «Строение семени фасоли».

Корень. Связь растений с почвой. Корневые системы растений. Виды корней. Образование корневых систем. Регенерация корней. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с выполняемыми им функциями. Рост корня. Видоизменения корней. Экологические факторы, определяющие рост корней растений.

Лабораторная работа:

№ 3 «Строение корня проростка».

Побег. Развитие побега из зародышевой почечки семени. Строение почки. Разнообразие почек. Лист – орган высших растений. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листья простые и сложные. Листорасположение. Жилкование листьев. Внутреннее строение и функции листьев. Видоизменения листьев. Испарение воды листьями. Роль листопада в жизни растений. Стебель – осевая часть побега. Разнообразие побегов. Ветвление побегов. Внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и в толщину. Передвижение веществ по стеблю. Отложение органических веществ в запас. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица; их биологическое и хозяйственное значение.

III. Основные процессы жизнедеятельности растений (6ч)

Минеральное питание растений и значение воды. Потребность растений в минеральных веществах. Удобрение почв. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю.

Фотосинтез. Образование органических веществ в листьях. Дыхание растений. Размножение растений. Особенности размножения растений. Оплодотворение у цветковых растений. Размножение растений черенками — стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и декоративном растениеводстве. Биологическое значение семенного размножения растений.

Рост растений. Ростовые движения — тропизмы. Развитие растений. Сезонные изменения в жизни растений.

IV. Многообразие и развитие растительного мира (11ч)

Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство растений.

Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среда обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Мхи. Биологические особенности мхов, строение и размножение на примере кукушкина льна (сфагнума). Роль сфагнума в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве. Папоротники, хвощи, плауны. Среда обитания, особенности строения и размножения. Охрана плаунов.

Высшие семенные растения.

Голосеменные растения. Общая характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных. Многообразие голосеменных, их охрана. Значение голосеменных в природе и в хозяйственной деятельности человека.

Покрытосеменные растения. Общая характеристика покрытосеменных растений. Распространение покрытосеменных.

Классификация покрытосеменных.

Класс Двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных).

Класс Однодольных растений. Общая характеристика класса. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.

Историческое развитие растительного мира. Этапы эволюции растений. Выход растений на сушу. Приспособленность Господство покрытосеменных как результат их приспособленности к условиям среды.

Разнообразие и происхождение культурных растений. Дикорастущие, культурные и сорные растения. Центры происхождения культурных растений.

Лабораторные работы: № 4 «Изучение строения мхов (на местных видах)».

Природные сообщества (5 ч)

Понятие о природном сообществе (биогеоценоз и экосистема). Структура природного сообщества. Совместная жизнь растений бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Типы взаимоотношений организмов в биогеоценозах. Смена природных сообществ и её причины. Разнообразие природных сообществ. Экскурсия «Взаимоотношения организмов в растительном сообществе».

6. Тематическое планирование

Раздел	Тема	Количество часов	Из них		
			Изучение нового материала и закрепление	Контроль	Лабораторная работа
1	Наука о растениях - ботаника	4	2	1	1
2	Органы растений	8	5	1	2
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6	5	1	
4	Многообразие и развитие	11	9	1	1

	растительного мира			
5	Природные сообщества	5	4	1
	Всего	34	25	5 4

Тематическое планирование по учебному предмету биология 6 класс

Тема	Кол-во часов	Дата	Элементы содержания	Основные виды деятельности учащихся	Планируемые результаты				Формы контроля
					Личностные	Метапредметные	Предметные		
							Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
Тема 1. Наука о растениях - ботаника (4ч)									
1. Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	1		Царства живой природы. Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника	Формирование представлений о науке изучающей растения.	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	Регулятивные: постановка целей и задач обучения Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Коммуникативные: умение выражать свою точку зрения по данной проблеме	Характеризовать предмет науки ботаники и её значение для человечества	Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами	беседа

<p>2. Многообразие жизненных форм растений</p>	<p>1</p>	<p>Представление о жизненных формах растений, примеры. Связь жизненных форм растений со средой их обитания. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав</p>	<p>Формирование представлений о многообразии жизненных форм растений.</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Познавательные: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации.</p> <p>Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух</p>	<p>Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности и биологических объектов</p>	<p>Выделять эстетические достоинства объектов живой природы</p>	<p>беседа</p>
<p>3. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки Ткани растений.</p>	<p>1</p>	<p>Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление</p>	<p>Формирование представлений о клетке как основной структурной единице растения</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Познавательные: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками</p>			<p>беседа</p>

			клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки. Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей.			информации. Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух			
Лабораторная работа: № 1 <i>«Знакомство с тканями растений».</i>	1 1								
Обобщение знаний по теме « Наука о растениях-ботаника»									
Органы растений (8ч)									
1.Семя, его строение и значение.	1		Семя как орган размножения	Формирование комплекса знаний о внутреннем и внешнем строении	потребность в справедливом оценивании своей работы и работы	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие	Применять методы биологической науки для изучения клеток и	Использовать приёмы работы с определителями растений;	беседа

			растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности и его строения. Значение семян в природе и в жизни человека.	семена растения и его значения.	одноклассников.	навыков самооценки и самоанализа Познавательные: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами. Коммуникативные: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы	выращивания и размножения культурных растений	
2. Условия прорастания семян. Лабораторная работа №2 <i>«Строение семени фасоли»</i>	1		Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян.	Формирование знаний об условиях прорастания семян.	Признание ценности растений и необходимости ответственного, бережного отношения к ним	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Познавательные: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.			Лабораторная работа

			Роль света. Сроки посева семян			Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.			
3.Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №3 <i>« Строение корня проростка»</i>	1		Типы корневых систем растений. Строение корня — зоны корня: конус нарастания, всасывания , проведения , деления, роста. Рост корня, геотропизм . Видоизменения корней. Значение корней в природе.	Формирование комплекса знаний о внутреннем и внешнем строении корня растения и его значении.	Формирование ответственного отношения к учению на основе мотивации к познанию нового	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Познавательные: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами. Коммуникативные: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками			Лабораторная работа
4.Побег, его строение и развитие.	1		Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная	Формирование комплекса знаний о внутреннем и внешнем строении побега.	Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости биологии для человечества	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Познавательные: Повышение интереса к обучению в процессе исследования ранее			

			(генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки.			незнакомых объектов живой природы при проведении лаб. работы. Коммуникативные: Умение работать индивидуально и в группе, находить общее решение			
5. Лист, его строение и значение	1		Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Типы жилкования листьев. Строение и функции устьиц. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения. Видоизменения листьев	Формирование комплекса знаний о внутреннем и внешнем строении листа и его значении.	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Познавательные: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп.			беседа
6. Стебель, его	1		Внешнее строение	Формирование комплекса знаний о	Формирование ответственного,	Регулятивные: умение организовать			

строение и значение.			стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизмен ения стебля у надземных и подземных побегов.	внутреннем и внешнем строении стебля и его значении.	бережного отношения к растениям.	выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Познавательные: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами. Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя			
7 .Цветок, его строение и значение	1		Цветок как видоизменё нный укороченн ый побег, развивающ ийся из генеративн ой почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия,	Формирование комплекса знаний о внутреннем и внешнем строении цветка и его значении.	потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Познавательные: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Коммуникативные:	Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять связи	Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	бесе да

			их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчик и пыльцы. Ветроопыление			умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
8. Плод. Разнообразие и значение плодов. Обобщение и систематизация знаний по теме « Органы растений»		1	Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов в природе и в жизни человека.	Формирование комплекса знаний о разнообразии и значении плодов.	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Познавательные: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.			Контрольная работа
Тема №3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6ч)									

<p>1. Минеральное питание растений и значение воды.</p>	<p>1</p>	<p>Вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания. Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания. Типы удобрений и их роль в жизни растения. Экологические группы растений по отношению к воде</p>	<p>Формирование представлений о минеральном питании растений и значение воды в процессах жизнедеятельности растений.</p>	<p>умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп.</p>			<p>беседа</p>
<p>2. Воздушное питание растений- фотосинтез.</p>	<p>1</p>	<p>Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как</p>	<p>Формирование комплекса знаний о фотосинтезе – воздушном питании растений</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p>Познавательные: умение давать определения понятиям,</p>	<p>Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую</p>	<p>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы</p>	<p>беседа</p>

			потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе			классифицировать объекты. Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	из разных источников; последствия деятельности человека в природе		
3 .Дыхание и обмен веществ у растений	1		Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	Формирование комплекса знаний об обмене веществ.	потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.			Фронтальный опрос
4.Размножение и оплодотворение у растений	1		Размножение как необходимое свойство жизни. Типы	Формирование комплекса знаний о размножении и оплодотворении у	Развитие научного мировоззрения на основе	Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и			беседа

			<p>размножения: бесполое и половое. Бесполое размножение — вегетативное и размножение спорами. Главная особенность полового размножения. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Двойное оплодотворение. Достижения отечественного учёного С.Г. Навашина</p>	растений.	<p>знакомства с особенностями размножения растений.</p>	<p>самоанализа</p> <p>Познавательные: Развитие интереса к работе с дополнительными источниками информации.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп.</p>			
<p>5. Вегетативное размножение растений и его использование человеком.</p>	1		<p>Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей.</p>	<p>Формирование представлений о способах вегетативного размножения и его использования человеком.</p>	<p>Формирование представления об эстетической ценности растений</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p>Познавательные: Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами</p> <p>Коммуникативные: Умение работать</p>			

						индивидуально и в группе, находить общее решение, формулировать свое мнение				
6.Рост и развитие растений. Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	1		Характерные черты процессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений.	Формирование знаний о росте и развитии растений.	Осознание ценности биологических знаний в жизни общества, использования методов биологического исследования	Регулятивные: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. Познавательные: Развить познавательной потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности организмов. Коммуникативные: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение		Находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе	Контрольная работа	
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (11ч)										
1. Систематика растений, её значение для ботаники	1		Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица	Формирование представлений о систематике растений как о науке классифицирующей и систематизирующей	Формирование научного мировоззрения на основе выделения существенных признаков представителей	Регулятивные: умение организованно выполнять заданий учителя, оценить качество выполнения работы. Познавательные: Умение находить		Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к	беседа	

			классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений	растения.	царства Растения.	биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать её. Коммуникативные: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		живой природе	
2.Водоросли, их многообразие и значение в природе	1		Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком	Формирование представлений о низших растениях и их многообразии.	Формирования представления о многообразии растительного мира, осознание его значимости для человечества.	Регулятивные: Умение выделять существенные признаки изучаемых биологических объектов. Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации. Коммуникативные: умение слушать учителя, высказывать свое мнение.	Называть признаки представителе й царства растений как живых организмов		набл юде ния
3.Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	1		Моховидные, характерные черты строения. Классы:	Формирование представлений об отделе Моховидные. Приобретение элементарных	Формирование научного мировоззрения на основе сравнения	Регулятивные: Умение выделять существенные признаки изучаемых		Характеризовать значение деления и роста растительной	Лаб орат орна я

<p><i>Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»</i></p>			<p>Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных. Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и в жизни человека.</p>	<p>навыков работы с лабораторными приборами.</p>	<p>высших и низших растений и установления усложнения строения моховидных по сравнению с водорослями.</p>	<p>биологических объектов, сравнивать их, делать выводы по результатам сравнения.</p> <p>Познавательные: Умение находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать её.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп.</p>		<p>клетки в жизни растения</p>	<p>работа</p>
<p>4. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика</p>	<p>1</p>		<p>Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и в жизни человека</p>	<p>Формирование представлений о плаунах, хвощах и папоротниках как о высших сосудистых растениях.</p>	<p>Развитие эстетических чувств, эмоционально-ценностного и гуманистического отношения к объектам живой природы.</p>	<p>Регулятивные: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации.</p> <p>Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.</p>			<p>Беседа, опрос.</p>

<p>5 Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение</p>	<p>1</p>	<p>Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Голосеменные на территории России. Их значение в природе и в жизни человека</p>	<p>Формирование знаний об особенностях отдела Голосеменные.</p>	<p>Формирование экологических знаний о единстве природы Земли.</p>	<p>Регулятивные: Развитие навыков самооценки и самоанализ.</p> <p>Познавательные: работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп.</p>	<p>Различать вегетативные и генеративные органы растения и объяснять их роль в его жизнедеятельности</p>	<p>Различать семенные и споровые растения</p>	<p>беседа</p>
<p>6.Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение</p>	<p>1</p>	<p>Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с</p>	<p>Формирование представлений об особенностях отдела Покрытосеменные.</p>	<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифициро-</p>			<p>беседа</p>

			<p>голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных.</p> <p>Характеристика классов</p> <p>Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и в жизни человека.</p> <p>Охрана редких и исчезающих видов</p>			<p>вать объекты.</p> <p>Коммуникативные: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками</p>			
<p>7.Семейства класса Двудольные</p>	1		<p>Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и в жизни человека. Сельскохозяйственные культуры</p>	<p>Формирование общих представлений о семействах класса Двудольные.</p>	<p>умение применять полученные знания в своей практической деятельности.</p>	<p>Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p>Познавательные: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</p>	<p>Распознавать и сравнивать жизненные формы растений</p>		<p>беседа</p>

<p>8.Семейства класса Однодольные</p>	<p>1</p>		<p>Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе и в жизни человека. Исключительная роль злаковых растений</p>	<p>Формирование общих представлений о семействах класса Однодольные.</p>	<p>способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p>	<p>Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p>Познавательные: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p>Коммуникативные: умение слушать одно-классников и учителя, высказывать свое мнение</p>			<p>беседа</p>
<p>9. Историческое развитие растительного мира</p>	<p>1</p>		<p>Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни.</p>	<p>Формирование представлений об эволюции живого мира.</p>	<p>умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.</p>	<p>Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и</p>	<p>Называть особенности семенных и споровых растений</p>	<p>Развивать ключевые компетентности при объяснении особенностей строения растительного организма</p>	<p>Групповой контроль</p>

			Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Охрана редких и исчезающих видов			презентации. Коммуникативные: умение работать в составе творческих групп			
10. Многообразие и происхождение культурных растений	1		История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения. Расселение растений. Сорные растения, их значение.	Формирование представлений об истории происхождения культурных растений и их многообразии.	умение применять полученные знания в своей практической деятельности.	Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Познавательные: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Коммуникативные: Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.			беседа
11. Дары Старого и Нового Света. Обобщение и систематизация знаний по теме «	1		Дары Нового и Старого Света Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан)	Обобщение и систематизация знаний по пройденной теме.	Формирование представлений о ценности природы, осознание значимости	Регулятивные: Оценка достижения результата действия. Познавательные: Умения обобщать и			Тестирование

<p>Многообразие и развитие растительного мира»</p>			<p>и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека.</p>		<p>важнейшей проблемы человечества-обеспечения продуктами питания населения нашей планеты.</p>	<p>анализировать полученную информацию, переводить её из одной формы в другую.</p> <p>Коммуникативные: Умение работать в коллективе, в паре, малых группах.</p>			
<p>Тема 5. Природные сообщества (5ч)</p>									
<p>1.Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.</p>	<p>1</p>		<p>Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Совокупность живого населения природного сообщества (биоценоз). Условия среды обитания (биотоп). Роль</p>	<p>Формирование представлений о биогеоценозе и экосистеме.</p>	<p>Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к природным сообществам</p>	<p>Регулятивные: Определение последовательности действий для получения конечного результата</p> <p>Познавательные: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p>Коммуникативные: Умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p>	<p>Объяснять клеточное строение растений и особенности растительной клетки</p>	<p>Развивать коммуникативные компетентности, работая в паре и в группе при выполнении заданий</p>	<p>беседа</p>

			растений в природных сообществах						
2.Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе	1		Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ	Формирование представлений о ярусном строении природных сообществ	Формирование естественнонаучной картины мира, развитие представления о единстве органического мира	Регулятивные: Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели Познавательные: Умение работать с разными источниками биологической информации Коммуникативные: Строить монологические высказывания			беседа
3. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса.	1			Формирование представлений о разнообразии природных сообществ	Понимание необходимости ответственного, бережного отношения к природным сообществам и окружающей их среде	Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Познавательные: Формирование и развитие компетентности в области использования Интернет-ресурсов Коммуникативные: Добывать недостающую информацию с			Контрольная работа

						помощью вопросов			
4.Разнообразие природных сообществ и их смена. Обобщение и систематизация знаний по теме « Природные сообщества»	1		Понятие о смене природных сообществ. Причины смены: внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ. Обобщение и систематизация знаний	Формирование представлений о разнообразии природных сообществ	Понимание необходимости ответственного, бережного отношения к природным сообществам и окружающей их среде	Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Познавательные: Формирование и развитие компетентности в области использования Интернет-ресурсов Коммуникативные: Добывать недостающую информацию с помощью вопросов	Описывать особенности тканей и органов растений		Тестирование
5. Экскурсия. Весенние явления в жизни экосистемы			1						

8. Планируемые результаты изучения учебного курса

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом. В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;
- планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится»

Выпускник научится

Живые организмы 5-7 класс

- 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.