

Аннотация к рабочей программе по предмету «Биология»

Название курса	Биология
Класс	6
Количество часов	34
Составитель	Лизун Н. В.
Реализуемый УМК	И. Н. Пономарева, И. В. Николаев, О. А. Корнилова «Биология». Москва. Издательский центр «Вентана-граф».
Цель курса	- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе - находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; - характеризовать особенности строения, процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; - применять методы биологической науки изучения клеток, и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты, и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; - использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); - ориентироваться в системе познавательных ценностей, оценивать информацию о живых организмах, получаемую из различных источников, последствия деятельности человека в природе.
Срок реализации программы	1 год
Место учебного предмета в учебном плане	Базовый уровень: 6 класс - 34 часа (1 час в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	Личностные результаты: -воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству; •формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; •знание основных принципов и правил отношения к

	живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий; • сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам; • формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; • формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия; • формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; • осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; • развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера. Метапредметные результаты: • 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; • овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности; • умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках; • умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; • владение основами самоконтроля, самооценки,
--	---

	принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; • способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; • умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; • умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения; • умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; • формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции). Предметные результаты: Ученик научится: - характеризовать особенности строения, процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; - применять методы биологической науки изучения клеток, и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты, и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; - использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); - ориентироваться в системе познавательных ценностей, оценивать информацию о живых организмах, получаемую из различных источников, последствия деятельности человека в природе. Ученик получит возможность научиться: - соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и
--	--

	инструментами; - использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных; - выделять эстетические достоинства объектов живой природы - осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе - ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы; - находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; - выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к объектам живой природы.
Структура курса	Наука о растениях — ботаника - 4 часа
	Органы растений – 8 часов
	Основные процессы жизнедеятельности растений – 6 часов
	Многообразие и развитие растительного мира – 12 часов
	Природные сообщества – 4 часа
	Всего – 34 часа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 2 г. Вязьмы Смоленской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии для 6 класса

на 2019/2020 учебный год

Учитель Лизун Н.В.

Согласовано
на заседании
методического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Принято
на заседании
педагогического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Утверждено
приказом директора
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области
№ 114/01.09 от 30.08.2019

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 2 г. Вязьмы Смоленской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии для 6 класса

на 2019/2020 учебный год

Учитель Лизун Н.В.

Согласовано
на заседании
методического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Принято
на заседании
педагогического совета
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области,
протокол № 1 от
30.08.2019

Утверждено
приказом директора
МБОУ СШ № 2
г. Вязьмы
Смоленской области
№ 114/01.09 от 30.08.2019

Пояснительная записка

Рабочая общеобразовательная программа по биологии для 6 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СШ №2 г. Вязьма Смоленской области, на основе Устава МБОУ СШ №2 г. Вязьмы Смоленской области; учебного плана МБОУ СШ №2 г. Вязьмы Смоленской области, учебно-методического комплекса; федерального перечня учебников.

Программа по биологии для 6 класса изучается в объеме 34 часа в год (1 час в неделю). Реализуется УМК под редакцией И.Н.Пономарёвой. Программа обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Планируемые результаты обучения и освоения содержания курса биологии 6 класса.

Личностные результаты:

-воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- 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;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм и 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, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания 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; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 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;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения, процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки изучения клеток, и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты, и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей, оценивать информацию о живых организмах, получаемую из различных источников, последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы;

- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к объектам живой природы.

Содержание учебного курса «Биология» 6 класс.

Тема 1. Наука о растениях — ботаника (4 ч)

Многообразие растений, принципы их классификации. Усложнение растений в процессе эволюции Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.

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.

Система и эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Многообразие жизненных форм растений

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.

Клеточное строение организмов. Клетки растений. Половое размножение. Рост и развитие организмов. Клеточное строение растений.

Свойства растительной клетки Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки.

Клетки, ткани и органы растений. Отличительные признаки живых организмов. Ткани растений.

Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей.

Тема 2. Органы растений (8 ч)

Размножение организмов. Органы растений. Рост и развитие организмов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Семя, его строение и значение. Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности его строения. Значение семян в природе и жизни человека.

Лабораторная работа № 1 Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Условия прорастания семян.

Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света. Сроки посева семян.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Корень, его строение и значение. Типы корневых систем растений. Строение корня — зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе.

Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»

Клетки, ткани и органы растения. Рост и развитие растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Побег, его строение и развитие. Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки.

Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек»

Клетки, ткани и органы растения. Рост и развитие растений. Лист, его строение и значение

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.

Рост и развитие. Органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Стебель, его строение и значение

Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»

Органы растений. Рост, развитие и размножение растений. Цветок, его строение и значение

Цветок как видоизменённый укороченный побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия, их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчики пыльцы. Ветроопыление.

Половое размножение. Органы растений. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Плод. Разнообразие и значение плодов. Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов в природе и жизни человека.

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)

Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Минеральное питание растений и значение воды

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.

ПР Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Роль человека в биосфере. Воздушное питание растений фотосинтез.

Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе.

Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез, дыхание, обмен веществ. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Дыхание и обмен веществ у растений.

Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.

Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Рост и развитие организмов. Размножение и оплодотворение у растений.

Размножение как необходимое свойство жизни. Типы 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.

Размножение. Бесполое размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Вегетативное размножение растений и его использование человеком.

Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей.

Рост и развитие организмов. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Рост и развитие растений

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.

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (12ч)

Многообразие растений, принципы их классификации. Вид — основная систематическая единица. Систематика растений, её значение для ботаники

Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений.

Водоросли. Разнообразие организмов. Значение растений в природе и жизни человека. Водоросли, их многообразие в природе. Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.

Усложнение растений в процессе эволюции. Многообразие растений, принципы их классификации. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.

Моховидные, характерные черты строения. Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных. Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека.

Усложнение растений в процессе эволюции. Значение растений в природе и жизни человека. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и жизни человека.

Рост, развитие и размножение растений. Голосеменные. Основные растительные сообщества. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. 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 жизни человека

Усложнение растений в процессе эволюции. Покрытосеменные растения, принципы их классификации. Охрана редких и исчезающих видов растений. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение

Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов.

Разнообразие организмов. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Роль человека в биосфере. Семейства класса Двудольные .

Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные культуры.

Разнообразие организмов. Семейства: Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека.

Разнообразие организмов. Охрана редких и исчезающих видов растений. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Семейства класса Однодольные

Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека.

Разнообразие организмов. Охрана редких и исчезающих видов растений. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Семейства: Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль злаковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Лабораторная работа №5 Изучение строения водорослей

Лабораторная работа № 6 Изучение строения мхов (на местных видах).

Лабораторная работа №7 Изучение строения папоротника (хвоща).

Лабораторная работа №8 Изучение строения голосеменных растений.

Лабораторная работа №9 Изучение строения покрытосеменных растений.

Эволюция растений. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Охраняемые виды. Историческое развитие растительного мира.

Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Охрана редких и исчезающих видов.

Система и эволюция органического мира. Охраняемые виды. Значение растений в природе и жизни человека. Роль человека в биосфере. Многообразие и происхождение культурных растений.

История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения. Расселение растений. Сорные растения, их значение.

Дары Старого и Нового Света.

Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека.

Тема 5. Природные сообщества (4 ч)

Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии. Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме .

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 растений в природных сообществах.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Экосистемная организация живой природы

Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)»

Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Совместная жизнь организмов в природном сообществе

Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ.

Смена природных сообществ и её причины.

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. Обсуждение заданий на лето.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Наука о растениях — ботаника	4
2	Органы растений	8
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	6
4	Многообразие и развитие растительного мира	12
5	Природные сообщества	4
всего		34