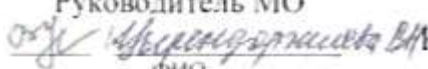
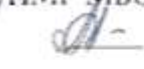


МО «Еравнинский район»
МБОУ «Сосново-Озерская средняя общеобразовательная школа №2»

«Согласовано»
Руководитель МО

ФИО
Протокол № 1 от
«26» августа 2016г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
НМР МБОУ «СОСОШ № 2»
 /Л.Д.Аюрова/
ФИО
«29» августа 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

ФИО	Цырендоржиева Н.Н.
категория	<u>высшая</u>
по	<u>биологии</u>
класс	6

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2016г.

Сосново-Озерское
2016-2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 6 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии;
- программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Сухой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012);
- учебного плана МБОУ «СОСОШ № 2» на 2016 – 2017 учебный год;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОСОШ № 2».

Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-х классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю, 34 часа в год.

В рабочей программе нашли отражение идеи, направленные на формирование у обучающихся целостной картины материального мира, раскрытие вопросов единства живой и неживой природы и уникальности жизни на планете Земля. При изучении многообразия природных явлений (физических, химических, биологических) особое внимание уделяется экологическим аспектам взаимосвязей живой и неживой природы. В рабочей программе также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

На основании примерных программ Министерства Образования РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания по биологии, в 6-х классах реализуется базовый уровень.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

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

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины 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 путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Разделы «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (изучается в 5-м и 6-м классах) включают сведения об особенностях строения и жизнедеятельности организмов этих групп, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Ведущей идеей содержания этих разделов является ценность биологического разнообразия для поддержания жизни на планете.

Место курса биологии в учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», изучаемый в начальной школе и включающий основные понятия биологии, физики, химии и астрономии. По отношению к курсу биологии он выполняет пропедевтическую функцию — в процессе его изучения у школьников формируются элементарные понятия о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Курс биологии основной школы содержит знания о строении, жизнедеятельности и многообразии живых организмов, их роли в природе, особенностях жизнедеятельности организма человека и сохранении его здоровья.

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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии 6 класса

Личностными результатами являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости;
- 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;

Метапредметными результатами являются формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения целей;
- 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 совершенствовать выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- 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.)

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль растений в природе и жизни человека;
- объяснять роль растений в круговороте веществ;
- приводить примеры приспособлений растительных организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении различных отделов растений, давать им объяснения;
- перечислять отличительные свойства растений;
- различать основные группы растений;
- определять основные органоиды растительной клетки, органов растений;
- объяснять строение и жизнедеятельность различных групп растений;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты, эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- использования знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые растения Смоленской области.

Содержание курса биологии в 6 классе

Курс биологии в 6 классе «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному - биогеоценологическому и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Наука о растениях – ботаника (4 ч)

Правила работы в кабинете биологии, техника безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.

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.

Экскурсия

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

Органы растений (9 ч)

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.

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

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.

Цветок. Образование плодов и семян. Цветение как биологическое явление. Строение цветка. Однополые и обоеполые цветки. Разнообразие цветков. Соцветия, их многообразие и биологическое значение.

Опыление у цветковых растений. Типы опыления: перекрестное, самоопыление. Приспособления растений к самоопылению и перекрестному опылению. Значение опыления в природе и сельском хозяйстве. Искусственное опыление.

Образование *плодов* и *семян*. Типы плодов. Значение плодов.

Лабораторные работы

«Строение семени фасоли»

«Строение вегетативных и генеративных почек»

«Строение корня проростка»

«Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»

Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)

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.

Лабораторные работы

«Черенкование комнатных растений»

Многообразие и развитие растительного мира (9 ч)

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

«Изучение внешнего строения мхов»

Природные сообщества (3 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»

Учебно-тематическое планирование

№	ГЛАВА	Количество часов
1.	Наука о растениях - ботаника	4
2.	Органы растений	9
3.	Основные процессы жизнедеятельности растений	6
4.	Многообразие и развитие растительного мира	9
5.	Природные сообщества	3
6.	Итоговое повторение Итоговый контроль	3
Итого		34

Контроль уровня знаний.

Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

- лабораторные работы
- подготовка сообщений
- выполнение проектов
- тестовый контроль

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация осуществляется в ходе совместной оценочной деятельности педагогов и обучающихся, т. е. является внутренней оценкой. Итоговая аттестация характеризует уровень достижения предметных и метапредметных результатов освоения программы, необходимых для продолжения образования. При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- тематических и итоговых проверочных работ;
- творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарий для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений. Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Для описания достижений обучающихся устанавливаются следующие уровни:

- низкий уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- базовый уровень достижений, оценка «удовлетворительно» (отметка «3», отметка «зачтено»);

- повышенный уровень достижений, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижений, оценка «отлично» (отметка «5»).

Описанный выше подход применяется в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.

Планируемые результаты изучения курса биологии

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.

По окончании 6 класса обучающийся научится:

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

По окончании 6 класса обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Литература

1. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова «Биология. 6 класс» М.: издательство «Вентана-Граф», 2013
2. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова «Биология. 6 класс. Методическое пособие» М.: издательство «Вентана-Граф», 2013
3. М.В. Высоцкая «Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах», Волгоград, издательство «Учитель», 2005
4. Н.Л. Галеева «Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии» М.: «5 за знания», 2006
5. О.П. Дудкина «Биология. Проверочные тесты. Разрочные задания 6-11 классы», Волгоград, издательство «Учитель», 2011

6. Н.В. Ляшенко, Е.В. Попова, В.П. Артеменко, Е.Н. Маслак «Биология. Секреты эффективности современного урока» Волгоград. издательство «Учитель», 2013

7. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов «ЕГЭ: шаг за шагом. Растения. Грибы. Лишайники» М.: издательство «Дрофа», 2011

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.livt.net> Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
2. <http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных
3. <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений
4. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология».
5. . www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение включает различные типы средств обучения. Имеется учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов). Разработаны задания для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ.

Календарно-тематическое планирование

Дата по плану	Дата по факту	№ урока	Тема урока	Планируемые результаты			НРК	Практическая часть	Домашнее задание
				личностные	метапредметные	предметные			
			Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)						
		1.	Царство Растения. Общая характеристика растений.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Различать царства живой природы. Характеризовать различных представителей царства Растения. Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком (П) Умение слушать и вступать в диалог (К)	Знать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием. Царства живой природы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника			П. 1, с.6
		2.	Разнообразие растений. Особенности	Ориентация в межличностных отношениях.	Характеризовать внешнее строение растений.	Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и	Растения нашей местности		П.2, с.14

			внешнего строения растений.	Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных. Умение слушать и вступать в диалог(К) Осваивать приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком (П)	генеративные органы. Семенные и споровые растения. Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав			
		3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы	Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности			П.3, с. 17

					жизнедеятельность и клетки. Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки. Выявлять отличительные признаки растительной клетки	растительной клетки			
		4.	Ткани растений	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей.		Самостоятельная работа по теме	П.4, с.21, с. 26 (вопросы)
Тема 2. Органы растений (9 часов)									
		1 (5)	Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели	Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян.		Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»	П.5, с.28 П. 6, с.34

					лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта.	Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян. Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян. Объяснять зависимость прорастания семян			
--	--	--	--	--	---	---	--	--	--

						от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур			
		2 (6)	Корень, его строение и значение	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта.	Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений.			П. 7, с.37
		3 (7)	Побег, его строение и развитие	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой,	Называть части побега. Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных		Лабораторная работа № 2 «Строение вегетативных и генеративных почек»	П. 8, с. 43

					логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации.	объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.			
		4 (8)	Лист, его строение и значение	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации.	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений.		Лабораторная работа №3 «Строение корня проростка»	П. 9, с.48
		5 (9)	Стебель, его строение и значение	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал;	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их		Биологический диктант	П. 10, с.54

					проводить анализ и обработку информации	функции. Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.			
		6 (10)	«Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		Лабораторная работа № 4	П.10
		7 (11)	Цветок, его строение и значение. Соцветия.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной	Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных			П.11, с. 66

					литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления			
		8 (12)	Плод. Разнообразие и значение плодов	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели	Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов и семян на			П. 12, с.66

[illegible]

		1 (14)	Минеральное питание растений	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.			П.13, с.74
		2 (15)	Воздушное питание растений — фотосинтез	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в			П. 14, с.78

					(справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	их питания. Обосновывать космическую роль зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете			
		3 (16)	Дыхание и обмен веществ у растений	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; овладение коммуникативным и умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни			П. 15, с. 82
		4 (17)	Размножение растений: половое и бесполое	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал	Характеризовать значение размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения,			П.16 с. 86

				(анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).		приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового размножения. Сравнить бесполое и половое размножение растений, находить их различия. Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.			
		5 (18)	Вегетативное размножение растений и его использование человеком	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе	Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы	Называть характерные черты вегетативного размножения растений. Сравнить различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного		Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных растений»	П. 17, с. 91

						размножения растений.			
		6 (19)	Рост и развитие растений. Обобщение знаний по теме.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. овладение коммуникативным и умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного	Называть основные черты, характеризующие рост растения. Объяснять процессы развития растения, роль зародыша. Сравнить процессы роста и развития. Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания		Тестовый контроль	П.18, с. 96, с.101

					ведения диалога и дискуссии				
Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (9)									
		1 (20)	Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Объяснять значение систематики растений для ботаники. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии. Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты,			П. 19, 20, с. 104

						лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах. Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки. Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и жизни человека			
		2 (21)	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией:	Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей	Мхи нашей местности	Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения мхов»	П. 21, с. 113

					самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Выделять признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям. Характеризовать процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания.			
		3 (22)	Плауны. Хвощи, папоротники	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и	Сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротникообразных. Обосновывать необходимость охраны исчезающих видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших			П. 22, с. 113

					в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	споровых растений в природе.			
		4 (23)	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Выявлять общие черты строения и развития семенных растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Сравнить строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России	Голосеменные Еравны		П. 23, с. 122
		5 (24)	Отдел	Сформированность	Овладение	Выявлять черты	Покрытосеменн		П. 24, с.

			Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией; самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм. Использовать информационные ресурсы для	ые Еравны		126
--	--	--	--	--	---	--	------------------	--	-----

						подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений			
		6 (25)	Семейства класса Двудольные	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Выделять основные признаки класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейств Двудольных. Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в природе и жизни человека		Самостоятельная работа	П. 25, с. 132
		7 (26)	Семейства класса Однодольные	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению	Овладение учебными умениями: работать с учебной	Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления	Однодольные в школе		П. 26, с. 138

				биологии общению природой	и с	и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств однодольных растений. Применять приёмы работы с определителем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные			
		8 (27)	Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии		Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников	Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира. Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле. Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты приспособленности растений к		Биологический диктант	П. 27, 28, с. 143

					(справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	наземному образу жизни. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений. Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова.			
		9 (28)	Обобщение и систематизация знаний по материалам	Овладение интеллектуальными умениями (делать	Обобщать и систематизировать знания по теме,	Обобщать и систематизировать знания по теме		Тестовый контроль по теме	П. 29, с. 150, с. 155

			темы «Многообразие и развитие растительного мира»	обобщения и выводы)	и делать выводы. овладение коммуникативным и умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	, делать выводы			
	Тема 5. Природные сообщества (3 часа)								
		1 (29)	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества. Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Выявлять преобладающие типы природных сообществ родного края. Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. Использовать			П. 30, с.159

						информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообществах России			
		2 (30)	Совместная жизнь в организмов природном сообществе	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни	Овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы	Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе		<i>Экскурсия</i> «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)»	П. 31, с. 163, составить проект – отчет об экскурсии
		3 (31)	Смена природных сообществ и её причины	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной	Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных			П. 32, с.171

					литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.			
	Итоговое повторение, итоговый контроль (3 часа)								
		1 (32)	Итоговое повторение	Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы)		Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.			C.176
		2 (33)	Промежуточная (годовая) аттестация: тест						
		3 (34)	Летние задания	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Излагать свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира. Выбирать задание на лето, анализировать его содержание			C.174

