Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

|  |  |
| --- | --- |
|  | «Утверждаю»И.о. директора МБОУ ТСОШ №3Приказ от 31.08.2020 г. № 95\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А. Бударин |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ

Уровень общего образования (класс): основное общее образование, 6 класс

Количество часов: **1час** в неделю, всего **35 часов** за год

Учитель: **Ключникова Анна Фёдоровна**

Рабочая программа к учебнику « Биология, 6 класс» для общеобразовательных организаций/Линия «Ракурс»/ Т.А. Исаевой, Н.И.Романовой. – М.: ООО «Русское слово», 2015г., разработана на основе авторской программы по биологии 6 класс, автора-составителя Н.И.Романовой/Программа курса «Биология». 5-9 классы. Линия «Ракурс» - М.: ООО «Русское слово –учебник», 2014. 6 класс/, в соответствии с ФГОС ООО и адаптирована для детей с ОВЗ (ЗПР)

ст. Тацинская

2020-21 учебный год

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**1.1. Предметные результаты**

В познавательной сфере:

выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);

обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, вида, экосистемы, биосферы); характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;

понимание процессов, происходящих в живых системах (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, транспорт веществ);

определение связи строения и функций тканей, органов; выявление сходства и различий растительных и животных клеток; объяснение связи организма с окружающей его средой;

обоснование роли растений, животных, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;

распознавание на изображениях опасных для человека объектов (ядовитых грибов, растений, животных);

определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

выявление черт приспособленности организмов к условиям среды обитания; типов взаимоотношений организмов в экосистемах;

распознавание биологических объектов (клеток, тканей, органов, организмов) и их изображений;

определение и классификация основных биологических понятий;

овладение основными методами биологии: наблюдением и описанием биологических объектов и процессов; проведением простых биологических экспериментов, объяснением полученных результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

осознание роли биологического разнообразия в сохранении устойчивости жизни на Земле;

понимание личностной и социальной значимости биологической науки и биологического образования;

знание норм и правил поведения в природе и соблюдения здорового образа жизни;

развитие чувства ответственности за сохранение природы.

В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил и техники безопасности работы в кабинете биологии, на экскурсиях;

соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

В сфере физической деятельности:

овладение методами искусственного размножения растений и способами ухода за комнатными растениями;

В эстетической сфере:

развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

**В результате изучения предмета «Биология» на базовом уровне 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.

**1. 2.Метапредметные результаты:**

 **1. 2.1. 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.

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.

**1. 2.2.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.

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).

Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи лабораторной работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания.

Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.

 **1. 2.3.Коммуникативные УУД:**

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

 Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных  коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

**1.3.Личностные результаты:**

- формирование готовности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

**2.Содержание учебного предмета.**

**Введение (1 ч)**

Что изучает наука биология, какие науки входят в состав биологии, что они изучают. Какое значение имеет классификация растительных организмов.

*Основные понятия:* биология; ботаника; зоология; микология; микробиология; систематика; вид; царства: Растения, Бактерии, Грибы.

**Глава 1. Общая характеристика царства растений (3 ч)**

Каковы особенности строения и жизнедеятельности растительного организма: питание, дыхание, обмен веществ, рост и развитие, размножение, раздражимость; основные систематические единицы царства Растения: вид, род, семейство, класс и отдел (критерии, на основании которых они выделены): главные органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; разнообразие жизненных форм растений: деревья, кустарники и травы; какое влияние оказывают факторы среды на растения.

*Основные понятия,* единицы систематики: вид, род, семейство, класс, отдел; органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы.

**Глава 2. Клеточное строение растений (4 ч)**

Какие приборы используют для изучения клеток; чем световой микроскоп отличается от электронного; какие вещества входят в состав клетки и каково их значение: какие типы тканей формируют организм растения.

*Основные понятия:* увеличительные приборы: лупа (штативная, ручная), световой микроскоп, электронный микроскоп; растительная клетка: плазматическая мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, вакуоли, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты); неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: белки, жиры, углеводы; ткани растений: образовательная, покровная, механическая, основная, проводящая.

*Лабораторные работы:*  «Строение растительной клетки», «Химический состав клетки».

*Персоналии:* Роберт Гук.

**Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения (13 ч)**

Какое строение имеет семя однодольною и семя двудольного растений; какие условия необходимы для прорастания семян; какие правила необходимо соблюдать при посеве семян; какое строение имеет корень; какие известны виды корней и типы корневых систем; какие функции выполняют различные зоны корня; какие функции выполняют видоизмененные корни; каково строение и значение побега; каким образом листья располагаются на побеге; какие функции выполняют почки; каково значение и внутреннее строение листа; какие листья называют простыми, а какие сложными; какие известны типы жилкования листьев; как протекает процесс фотосинтеза, какое значение имеет воздушное питание растений в природе; как происходит процесс дыхания у растений; какие структуры растений участвуют в испарении влаги; каково внутреннее строение стебля; какое значение имеет стебель в жизни растения; какие известны видоизменения побегов; каковы причины листопада; что такое фотопериодизм; каково строение и значение цветка; какие растения называются однодомными и двудомными; какие бывают соцветия и какое значение они имеют; как происходит опыление растений; чем отличаютсянасекомоопыляемые растения от ветроопыляемых: как происходит двойное оплодотворение у растений; как осуществляется распространение плодов и семян; как окружающая среда влияет на растительный организм.

*Основные понятия:* семя: зародыш, семядоли, эндосперм, семенная кожура; корень; виды корней: главный, боковые, придаточные; типы корневых систем: стержневая, мочковатая; зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения; видоизменения корней: дыхательные, прицепки, корнеплоды, подпорки, корнеклубни; побег: стебель (узел, междоузлие), почки, листья; побеги: прямостоячие, ползучие, приподнимающиеся, вьющиеся; листовая мозаика; листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое, прикорневая розетка; почка: вегетативная, генеративная; почка: верхушечная, боковая; лист: листовая пластинка, черешок; листья: простые, сложные; жилкование листьев: сетчатое, дуговое, параллельное; хлорофилл; устьица; видоизменения листьев: хвоя, колючки, чешуйки; стебель: сердцевина, древесина, камбий, луб, кора (пробка, кожица); годичные кольца; видоизменения побегов: надземные (столоны, усики, колючки), подземные (корневища, клубни, луковицы); листопад; фотопериодизм; цветок: главные части (тычинки, пестики), околоцветник (лепестки, чашелистики);растения: однодомные, двудомные; цветки: обоеполые, раздельнополые; соцветия: простые (колос, кисть, корзинка, зонтик, початок, головка, щиток), сложные (сложный колос, сложный зонтик,метелка); опыление: самоопыление, перекрестное; растения: ветроопыляемые, насекомоопыляемые; двойное оплодотворение; плоды: сочные, сухие, односемянные, многосемянные (ягода, костянка, орех, стручок, боб, коробочка, зерновка, семянка).

*Лабораторные работы:* «Строение семян», «Строение корневого волоска», «Строение цветка», «Типы плодов».

**Глава 4. Основные отделы царства растений (8 ч)**

Какое строение имеют водоросли, какова их среда обитания, какое значение они имеют в природе и хозяйственной деятельности человека; как появились первые наземные растения; какие растения являются споровыми; какие растения являются семенными; как происходит смена поколений у споровых растений; каковы прогрессивные черты семенных растений по сравнению со споровыми; в чем отличие однодольных растений от двудольных; какие семейства растений относятся к классу Двудольные; какие семейства растений относятся к классу Однодольные; какое значение имеют различные семейства растений дня хозяйственной деятельности человека.

*Основные понятая:* подцарство Низшие растения (Водоросли): отдел Зеленые водоросли, отдел Красные водоросли, отдел Бурые водоросли; спора; хроматофор; риниофиты; спорангии; подцарство Высшие растения: отдел Моховидные, отдел Плауновидные, отдел Хвощевидные, отдел Папоротниковидные, отдел Голосеменные, отдел:Покрытосеменные (цветковые): ризоиды; сорус; гаметофит; спорофит: заросток: фитонциды; класс Двудольные: семейство Пасленовые, семейство Розоцветные, семейство Крестоцветные, семейство Сложноцветные, семейство Бобовые: класс Однодольные: семейство Злаки, семейство Лилейные; формула цветка; селекция; центр происхождения; эволюция.

*Персоналии:* Николай Иванович Вавилов.

**Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (3 ч)**

Какое строение и форму имеют клетки бактерий; чем спора бактерии отличается от спор папоротников и грибов; какие типы дыхания и питания характерны для бактерий; какое значение имеют бактерии в природе и жизни человека; какое строение имеют клетки представителей царства Грибы; как устроено тело триба; наиболее известные представители царства Грибы: одноклеточные, многоклеточные; лишайники; каково значение грибов и лишайников в природе и жизни человека; каков состав и структура природных сообществ; каковы причины смены фитоценозов: какие меры принимает человек для охраны редких и исчезающих видов растений.

*Основные понятия,* бактерии; форма бактериальной клетки: кокк, бацилла, вибрион, спирилла; аэробные бактерии, анаэробные бактерии; гетеротрофный тип питания, автотрофный тип питания; бактерии сапрофиты, симбионты, паразиты; грибы: грибница (мицелий), гифы, плодовое тело; шляпочные трибы: пластинчатые, трубчатые; плесневые грибы; ядовитые и съедобные грибы; грибы-паразиты; лишайники; биоценоз (сообщество); биогеоценоз; фитоценоз; ярусность; смена фитоценозов: редкие и исчезающие виды растений.

**Глава 6. Растительные сообщества(4ч)**

Какие факторы формируют растительные сообщества; экологические группы растений: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые, растения засушливых мест, водные растения, растения увлажненных мест обитания. Биогеоценоз, фитоценоз, ярусность, смена фитоценозов. Охрана природы, Красная книга, Красная книга Ростовской области.

1. **Критерии оценивания планируемых результатов**

Формы контроля: устный ответ, лабораторные работы, тест, проект.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик: Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко

исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, Оценка "4" сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

ставится, если ученик: Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании

научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик: Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик: Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии и нормы оценки за лабораторные работы.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся: выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое

оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы,

рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; правильно выполнил анализ погрешностей; соблюдал требования безопасности труда.

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но: опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки: опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью, или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок ( в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения, или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей, или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что

позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка «2» ставится в том случае, если: работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы, или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3». В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. В связи с тем, что большинство лабораторных опытов учащиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем учащимся не следует. Оценку ученику можно выставить при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Поэтому лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

Оценка проекта.

Отметка «5»Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы. Проект оформлен в соответствии с требованиями. Проявлены творчество, инициатива. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения,

соответствует заявленной теме.

Отметка «4» Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении. Проявлено творчество. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3» Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2» Проект не выполнен или не завершен

Тестирование

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 35 % от общего числа баллов

или не приступил к работе, или не представил на проверку.

В соответствии с Учебным планом Муниципального бюджетного образовательного учреждения Тацинская средняя общеобразовательная школа № 3 предусмотрено обязательное изучение предмета «Биология» на этапе основного общего образования в 6 классах в объёме 35 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2020 – 2021 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ № 3 курс программы реализуется за 32 часов. В текущем учебном году Правительство РФ определило 4 праздничных дня (23 февраля, 8 марта, 3 и 10 мая). Темы уроков (№3 и №4, №9 и №10, №27 и №28, №34 и №35) будут выданы в полном объёме за счёт объединения тем учебной программы 21.09.20, 26.10.20, 22.03.21, 31.05.21.

**4. Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема | Дата по плану | Дата по факту | Основные понятия |  Основные виды деятельности |  Планируемые результаты. | Домашнее задание | Материально-техническое обеспечение | Мониторинг |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
| **Введение (1 час).** |
| 1  | Биология – наука о живой природе. Признаки живых организмов. | 7.09 |  | Раздражимость, размножение, обмен веществ. Вид, систематика. | Лекция учителя с элементами самостоятельной работы. | Знание биологических наук и объектов их изучения. Знание признаков живых организмов, умение давать им характеристику. Различение объектов живой и неживой природы. Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии Знание основных отличий растений от представителей других царств живой природы. Понимание значения растений для существования жизни на планете. Различение на рисунках. | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, отделять главное от второстепенного. Умение структурировать учебный материал, давать определения понятиям, самостоятельно составлять конспект урока в тетради. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп | Познавательный интерес к естественным наукам. Понимание многообразия и единства живой природы на основании знаний о признаках живого Понимание уникальности растений. Осознание значимости растительных организмов на планете как источников органического вещества и кислорода | П.1. подготовка к кр | Комнатные растения, гербарии, коллекции насекомых, таблицы  | Фронтальный опрос |
| **Общая характеристика царства растений (3 ч)**  |
| 2 | **Входная контрольная работа за курс 5 класса – 20 минут**.Царства Растения. Классификация растений. | 14.09 |  | Признаки растений, фотосинтез, неограниченный рост. Классификационные систематические единицы: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. | Лекция учителя с демонстрацией лабораторных опытов. | Знание принципов современной классификации, которая распределяет организмы по группам на основе их сходства и родства. Умение называть таксоны растений в определенном порядке. Различение критериев для помещения растения в определенный таксон | *Познавательные УУД:* давать определения понятиям, классифицировать объекты, определять критерии для классификации объектов. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать и задавать вопросы учителю и одноклассникам | Познавательный интерес к естественным наукам. Понимание многообразия и единства живой природы на основании знаний о признаках живого Понимание уникальности растений. Осознание значимости растительных организмов на планете как источников органического вещества и кислорода | П.2-3 стр.14 № 1, 2, 4, 6 письменно | Презентация. |  **К Р №1** Фронтальный опрос. |
| 3-4 | Органы цветкового растения. Жизненные формы растений. | 21.09 |  | Орган. Подземные и наземные органы цветкового растения. Побег. Корень. Цветок. Цветок – орган размножения. Цветоножка, цветоложе, чашечка, венчик, тычинки, пестики.Жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы. | Беседа. | Знание определения понятия «орган». Различение па рисунках и таблицах вегетативных и генеративных органов цветкового растения.Знание особенностей различных жизненных форм растений. Умение различать их на рисунках, таблицах и в природе, называть черты их сходства и различия. Знание причин, но которым растения разделяют на однолетние.. двулетние и многолетние. | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, структурировать учебный материал, отделять главное от второстепенного, строить речевые высказывания в устной форме. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя, грамотно формулировать вопросы | Познавательный интерес к естественным наукам. Понимание многообразия и единства живой природы на основании знаний о признаках живого Понимание уникальности растений. Осознание значимости растительных организмов на планете как источников органического вещества и кислорода | П.4-6Вопросы стр.21 1-5 устно | Таблицы по биологии, иллюстрации в учебнике. |  |
| **Клеточное строение растений (4 ч)**  |
| 5 | Строение растительной клетки. **Л. Р. №1**, **«Строение растительной клетки»** | 28.09 |  | Клетка. Увеличительные приборы: лупа, микроскоп. Органоиды клетки: вакуоли, пластиды ( хлоропласты, хромопласты, лейкопласты) ядро, ядрышко, митохондрии. | Лекция. Самостоятельное составление сравнительной таблицы: «Органоиды клетки» | Знание особенностей устройства различных увеличительных приборов и правил работы с ними. Умение определять увеличение лупы и микроскопа. Знание основных правил приготовления микропрепаратов Знание особенностей строения клетки растений. Различение на рисунках и таблицах частей клетки и ее органоидов, знание их функций. Умение работать с микроскопом, изготавливать микропрепараты растительных клеток | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи | Понимание необходимости приборов для изучения микроскопических объектов. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ Осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов. Представление клетки как микроскопической биосистемы | П.7-8Зарисовать рис.11 с подписями. Написать ф-ю каждого органоида клетки | Таблица «Фазы мейоза» , пособие «Деление клетки» | **Л. р №1** |
| 6 | Химический состав и жизнедеятельность клетки.**Л. Р.№2** **«Химический состав клетки»** | 5.10 |  |  | Лабораторная работа. | Различение на рисунках и таблицах частей клетки и ее органоидов, знание их функций | Познавательные УУД: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи | Понимание взаимосвязи объектов живой и неживой природы на основании знаний о химическом составе клеток. Представление о клетке как целом организме, обладающем всеми признаками живого. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных | П.9Вопросы стр 40 №1-6 письменно | Таблицы по биологии – виды тканей растений. | **Л. р №2** |
| 7 | Многообразие клеток. Ткани растительного организма.  | 12.10 |  | Типы и виды тканей растений. Покровная, образовательная, основная, механическая, запасающая. | Лекция. Самостоятельное составление сравнительной таблицы: «Ткани растений».  | Знание определения понятия «ткань». Различение на рисунках и таблицах тканей растений. Знание местоположения, особенностей строения и функций каждого типа ткани в растениях. | *Познавательные УУД*: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Понимание сложности строения растительного организма. Осознание важности разделения функций между частями одного организма дня успешного осуществления процессов жизнедеятельности. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ | П.10Подготовиться к кр | Таблицы по биологии – виды растительных тканей. |  |
| 8 | **Контрольная работа №1 по теме** «Клеточное строение растений» | 19.10 |  |  |  |  |  |  |  |  | **К.Р № 1** |
| **Строение и функции органов цветкового растения (13 ч)** |
| 9-10 | Строение семян, их всхожесть и значение. **Л.р. №3 «Строение семян»** | 26.10 |  | Однодольные и двудольные растения. Семя: сем. кожура, рубчик, микропиле, зародыш ( семядоли, корешок, стебелек, почечка).Всхожесть и глубина заделки семян. | Лабораторная работа. | Знание особенностей строения семени как будущего растения. Различение на рисунках и таблицах и натуральных объектах основных частей семени. Знание необходимости запаса питательных веществ в семенах растений Знание условий, необходимых для прорастания семян (тепло, вода и воздух). Умение закладывать опыты и оценивать их результатыЭлементарные знания о всхожести и правилах посева семян. Умение объяснять причины различной глубины заделки семян разных растений Знание значения семян для размножения растений. Различение на рисунках, таблицах и натуральных объектах семян некоторых растений. Понимание важности семян как источника питательных веществ | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источникам и информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Понимание роли семян в размножении голосеменных и цветковых растений. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ. Понимание необходимости создания определенных условий для успешного прорастания семян | П.11-14 читатьЗарисовать строение зерновки и фасоли | Микроскоп, лупа, готовые микропрепараты по теме. | ЛР |
| 11 | Строение корня. Видоизменение корней.  | 9.11 |  | Корни: главный, боковые, придаточные. Корневой чехлик, зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения. Корневые системы: стержневая, мочковатая. | Лекция с элементами самостоятельной работы. | Знание о главных функциях корня, видах корней и типах корневых систем. Умение различать на таблицах и рисунках виды корней, типы корневых систем и зоны корня. Знание особенностей строения и функций каждой зоны корня | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УУД*: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Умение представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД*: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Понимание сложности строения корня и корневых систем на основании знаний о выполняемых ими функциях. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ | П.15-16вопросы стр 64 № 1-5 письменно. 6-8 устно | Таблицы по биологии, иллюстрации в учебнике. | Фронтальный опрос. |
| 12 | **Л.р. № 4 «Строение корневого волоска» -20 мин** Почвенное питание растений, значение корней. | 16.11 |  | Почвенное питание растений. Корневые волоски. Сосуды корня, органические и минеральные удобрения. Функции корня. | Обобщающий урок – беседа по основным вопросам и понятиям главы. | Знание особенностей строения корня и образующих его тканей, позволяющих корням выполнять *укрепляющую,* опорную, запасающую, питательную функцию, а также являться органом вегетативного размножения. Знание о минеральных и органических удобрениях | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках но отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения | Понимание сложности строения корня и корневых систем на основании знаний о выполняемых ими функциях. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ. | П.17Вопросы стр.68 устно |  | **ЛР** |
| 13 | Побег. Строение и значение побега. Почки.  | 23.11 |  | Побег, стебель, лист, почки. Побеги: генеративные, вегетативные. Стебли: прямостоячие, ползучие, цепляющиеся, вьющиеся. |  | Знание строения побега растений. Различение на рисунках и таблицах частей побега. Умение определять тип листорасположения на побегах. Знание отличий вегетативных и генеративных побегов. Сравнение побегов по строению и расположению в пространстве. Умение приводить примеры растений, имеющих прямые, вьющиеся, стелющиеся и др. побеги Знание особенностей строения почек растения. Различение на рисунках и таблицах вегетативных и генеративных почек, верхушечных и пазушных.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие объектов природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения, организовать выполнение заданий учителя. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией. | Понимание сложности строения побега как важного органа растений Представление о важности почек в ветвлении побеговых систем растений. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ. | П.18-19Вопросы стр.72 №1-4 письменно |  |  |
| 14 | Внутреннее и внешнее строение листа  | 30.11 |  | Лист: листовая пластинка и черешок. Листья: черешковые, сидячие, простые, сложные. Жилкование: сетчатое, дуговое, параллельное. Разнообразие форм и краев листовых пластинок. Фотосинтез. Хлорофилл. |  | Знание особенностей внешнего строения листа. Различение на рисунках и таблицах простых и сложных листьев. Умение определять тип жилкования растений. Знание особенностей клеток растительных тканей, входящих в состав листа. Описание строения устьиц Знание определения понятия «фотосинтез» структур и условий, необходимых для протекания фотосинтеза. Умение называть вещества, участвующие в процессе фотосинтеза, и продукты этой реакции. Объяснение роли устьиц в процессе фотосинтеза. Приведение доказательств глобального значения фотосинтеза | *Познавательные УУД*: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно- следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Представление о фотосинтезе как процессе, в результате которого образуются органические вещества, являющиеся источником питания для всех живых существ, и выделяется кислород, который накапливаясь в атмосфере, обеспечивает их дыхание. | П 20-22Таблица стр 80 письменно, сделать описание листа комнатного растения  |  |  |
| 15 | Стебель. Многообразие побегов. Листопад. | 7.12 |  | Кора( пробка, луб) камбий, древесина, сердцевина. Годичные кольца, сосуды, трахеиды, ситовидные трубки. Видоизменные побеги: столоны, корневища, луковицы. Видоизмененные листья: колючки, хвоя, усики. Листопад. Растения : листопадные, вечнозеленые. Фотопериодизм. | Лекция учителя. | Знание особенностей внешнего строения листа. Различение на рисунках и таблицах простых и сложных листьев. Умение определять тип жилкования растений. Знание особенностей клеток растительных тканей, входящих в состав листа. Описание строения устьиц Знание определения понятия «фотосинтез» структур и условий, необходимых для протеканияфотосинтеза. Умение называть вещества, участвующие в процессе фотосинтеза, и продукты этой реакции. Объяснение роли устьиц в процессе фотосинтеза.  | *Познавательные УУД*: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно- следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Представление о фотосинтезе как процессе, в результате которого образуются органические вещества, являющиеся источником питания для всех живых существ, и выделяется кислород, который накапливаясь в атмосфере, обеспечивает их дыхание.  | П. 23-25Вопросы стр 92 устно | Иллюстрации в учебнике , таблицы. |  |
| 16 | Строение и значение цветков. **Л. р. № 5 «Строение цветка»** | 14.12 |  |  | Рассказ учителя. | Знание многообразия видоизменений побегов. Различение на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах надземных и подземных видоизмененных побегов. Объяснение функций видоизмененных побегов. Представление о причинах листопада у растений умеренных широт. Знание определения понятия «фотопериодизм» | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки к своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки. *Коммуникативные УУД:* умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Осознание возможности возникновения у организмов в процессе исторического развития различных приспособлений в связи с изменениями условий | П.26Зарисовать строение цветка с подписями вопросы стр 104устно | Таблица « Органы растения» | ЛР |
| 17 | Соцветия, их разнообразие.  | 21.12 |  | Простые соцветия: кисть, колос, корзинка, зонтик, початок, головка, щиток. Сложные соцветия: метелка, сложный колос, сложный зонтик. Опыление: перекрестное, самоопыление. Цветки : насекомо и ветроопыляемые. | Самостоятельная работа с учебником. | Знание различий процессов перекрестного опыления и самоопыления. Выделение особенностей строения цветков опыляемых .насекомыми и ветром. Различение на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах растения, Умение, при помощи рисунков и таблиц, давать описание процесса двойного оплодотворения. Объяснение значения двойного оплодотворения для цветковых растений | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения | Понимание важности опыления для размножения растений, преимуществ, которые имеют цветковые растения благодаря наличию у них двойного оплодотворения | П.27 выучить соцветия, подготовка к ср | Система дыхания растений. Органы дыхательной системы животных—таблицы. | Работа с дидактическим материалом. |
| 18 | Опыление и оплодотворение | 28.12 |  | Оплодотворение. Половые клетки цветковых растений: спермии, яйцеклетки. Зародыш. Зародышевый мешок. Центральное ядро, вегетативная клетка. Пыльцевые трубки. Семя. Плод. | Беседа. Самостоятельная работа с учебником. | Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян, распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных. Умение объяснять причины различий способов распространения семян сухих и сочных плодов | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение планировать выполнение заданий учителя, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения | Развитие интереса к естественным наукам. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий Осознание значения многообразия плодов и семян для распространения цветковых растений | П.28 вопросы после параграфа устно | Иллюстрации в учебнике , таблицы по биологии, презентация. | СР |
| 19 | Разнообразие плодов и семян, их распро-странение. **Л.р. № 6 «Типы плодов»** | 18.01 |  | Сочные плоды: ягода, костянка, яблоко, тыква. Сухие плоды: коробочка, боб, стручок, семянка, зерновка, орех, жёлудь. | Беседа, демонстрация видов и типов плодов. Лабораторная работа. | Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Умение различать на рисунках, таблицах, муляжах и натуральных объектах части цветка. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями Знание роли соцветий «жизни цветковых растений. Выделение существенныхпризнаков простых и сложных соцветий. Умение различать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. *Личностные УУД\* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух. | Представление о цветках как органах, обеспечивающих половое размножение покрытосеменных растений. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий. | П.30Вопрос №3 стр 117 с рисунками и подписями | Коллекции сухих и сочных плодов, микроскоп, готовые микропрепараты. | **Л р**  |
| 20 | Растение - целостный организм. Взаимосвязь растений с окружающей средой. | 25.01 |  | Органы растения. Растение - единый целостный организм. Связь растений с окружающим миром. |  | Знание органов растений и их функций, умение различать их на рисунках, таблицах и гербарных материалах. Умение приводить доказательства необходимости каждого органа для нормальной жизнедеятельности растения Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произрастало | *Познавательные УУД:* умение преобразовывать информацию из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять план конспекта урока в тетради. *Личностные УУД*: эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД*: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения, отвечать на вопросы | Знание органов растений и их функций, умение различать их на рисунках, таблицах и гербарных материалах. Умение приводить доказательства необходимости каждого органа для нормальной жизнедеятельности растения Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произрастало. | П.32-33Подготовка к кр |  | Изучение нового материала |
| 21 | **Контрольная работа по теме:** «Строение и функции органов цветкового растения»**.** | 1.02 |  |  |  | Знание органов растений и их функций, умение различать их на рисунках, таблицах и гербарных материалах. Умение приводить доказательства необходимости каждого органа для нормальной жизнедеятельности растения Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произрастало. | Познавательные УУД*:* умение преобразовывать информацию из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять план конспекта урока в тетради. Личностные УУД: эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Регулятивные УУД*:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения, отвечать на вопросы | Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произрастало. |  |  | **Контрольная работа.** |
| **Основные отделы царства растений (8 ч)**  |
| 22 | Подцарство Низшие растения (Водоросли).  | 8.02 |  | Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Слоевище, таллом, ризоиды, хроматофор. Хлорофилл, фотосинтез. Клетка – основная структурная единица строения тела водорослей. | Сообщения учащихся, презентации. | Знание особенностей строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей как представителей царства Рас гения. Различение водорослей на рисунках и таблицах. Приведение доказательств древнего происхождения водорослей Знание основных таксонов водорослей. Различение на рисунках и таблицах представителей различных отделов водорослей. Сравнение особенностей строения водорослей различных отделов. Представление о значении водорослей в природе и жизни человека | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, характеризовать объекты, приводить доказательства утверждениям, готовить сообщения и презентации. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, анализировать результаты своей работы на уроке. *Коммуникативные УУД:* умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками, высказывать и аргументировать свою точку' зрения | Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произра | П.34-35 | Компьютер, презентации. | Новый материал |
| 23 | Высшие растения. Отдел Моховидные.  | 15.02 |  | Ризоиды, кукушкин лен, споры, сфагнум, гаметофит, спорофит. | Лекция. | Знание особенностей строения риниофитов - первых сухопутных растений. Знание условий, позволивших растениям выйти на сушу. Объяснение причин возникновения тканей и органов у растений, перешедших к наземному существованию Знание особенностей строения моховидных растений на примере кукушкина льна и сфагнума. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах органов моховидных растений. Понимание роли воды в размножении мхов.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации преобразовывать её из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать информацию, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, давать определения понятиям. Устанавливание причинно- следственных связей между событиями и причинами, которые их вызвали. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие объектов природы. *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и одноклассников, высказывать и аргументировать свою точку зрения | Понимание роли условий наземно-воздушной среды обитания в формировании особенностей строения первых сухопутных растений Представление о мхах как наиболее примитивных высших растениях. | П. 36-37 | Таблицы по биологии. | С р.  |
| 24 | Отдел Папоротниковидные. | 22.02 |  |  |  | Знание особенностей строения папоротников. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах органов папоротниковидных растений. Понимание роли воды в размножении папоротников. Описание процесса смены поколений в жизненном цикле папоротников. Знание значения папоротников в природе и хозяйственной деятельности человека | Познавательные УУД*:* умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал. грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской деятельности. Личностные УУД*:* умение применять полученные на уроке знания на практике. Эстетическое восприятие объектов природы. Регулятивные УУД*:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Коммуникативные УУД*:* умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп. | Осознание постепенности усложнений растений в связи с распространением по поверхности суши. Понимание важности воды для размножения папоротниковидных растений Представление о зависимости распространения споровых растений от наличия воды. | П. 38-39 | Микроскоп, готовые микропрепараты. |  |
| 25 | Отдел голосеменные, их многообразие и значение.  | 1.03 |  | Голосеменные. Семена. Семязачаток. Яйцеклетка. Чешуйки шишек. Спермий. Пыльцевая трубка. Хвоя – видоизмененные листья.  | Лекция. | Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах органов папоротниковидных растений. Понимание роли воды в размножении папоротников. Описание процесса смены поколений в жизненном цикле папоротников. Знание значения папоротников в природе и хозяйственной деятельности человека | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал. грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской деятельности. *Личностные УУД:* умение применять полученные на уроке знания на практике. Эстетическое восприятие объектов природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творч. Групп. | Представление о голосеменных как более прогрессивных | П. 40-41 | Таблицы по размножению животных, рисунки в учебнике. | Фронтальный опрос.  |
| 26 | Отдел покрытосеменные. Семейства класса Двудольные.  | 15.03 |  | Цветковые растения, развитие плодов из завязи цветка. Плоды и семена. Двудольные : сем-ва пасленовые, сложноцветные, бобовые, крестоцветные, розоцветные. | Лекция. | Знание особенностей строения органов и тканей покрытосеменных растений. Различение органов цветковых на таблицах и рисунках. Приведение доказательств сложности организации цветковых по сравнению с растениями других отделов. Выделение и сравнение особенностей строения растений класса Однодольные и класса Двудольные. | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для се достижения. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы и аргументировать свою точку зрения | Представление о преимуществах покрытосеменных растений, позволивших им занять господствующее положение в современном мире растений. | П.42-44 Табл стр 160 в тетрадь |  | С р  |
| 27-28 | Семейства класса Однодольные. Происхождение культурных растений.  | 22.03 |  | Сем-ва злаки, лилейные.Культурные растения. Центры происхождения культурных растений. Селекция. Эволюция. | Лекция. | Знание общих признаков растений каждого семейства однодольных строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека.Знание центров происхождения и многообразия сортов культурных растений по Н.И. Вавилову. Умение показывать их на карте мира и называть растения, чьей родиной они являются. Различение на рисунках и таблицах сортов культурных растений Знание определения понятия «эволюция». Умение называть главную причину эволюции растений и на элементарном уровне объяснять ее механизмы. Приведение доказательств эволюции растительного мира. | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы па основе полученной информации устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие объектов природы. *Регулятивные УУД.* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для се достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию па слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Понимание важности растений в хозяйственной деятельности человека. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий | П. 45-47Подготовка к кр | Презентация по теме. |  |
| 29 | **Контрольная работа по теме:** «Основные отделы растений» | 12.04 |  |  |  | Знание центров происхождения и многообразия сортов культурных растений по Н.И. Вавилову. Умение показывать их на карте мира и называть растения, чьей родиной они являются. Различение на рисунках и таблицах сортов культурных растений Знание определения понятия «эволюция». Умение называть главную причину эволюции растений и на элементарном уровне объяснять ее механизмы. Приведение доказательств эволюции растительного мира. | Познавательные УУД*:* умение работать с различными источниками информации и преобразовывать из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, характеризовать объекты, приводить доказательства утверждениям. Личностные УУД*:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Интерес к достижениям науки, понимание значения человеческого фактора для развития науки. Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, анализировать результаты своей работы на уроке. Коммуникативные УУД: умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками, высказывать и аргументировать свою точку зрения | Понимание важности определения центра растений для селекционной работы. Осознание необходимости селекции. Представление о постепенности эволюционных преобразований в мире растений. Понимание роли естественного отбора в процессе исторического развития растений |  |  | **Контрольная работа.** |
| **Царство Бактерии. Царство Грибы (3 ч)** |
| 30 | Царство бактерии.  | 19.04 |  | Споры бактерий. Формы бактерий: бациллы, кокки, спириллы, вибрионы, стафиллокк |  | Знание особенностей строения и жизнедеятельности бактерий. Объяснение причин способности бактерий заселять практически любые среды обитания и выдерживать неблагоприятные условия среды. Описание процесса спорообразования. Понимание отличия споры растений и грибов от споры бактерий. Знание различий аэробного и анаэробного типов дыхания, гетеротрофного и автотрофного типов питания. Выделение существенных признаков различных способов питания бактерий.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской деятельности. *Личностные УУД:* умение применять полученные на уроке знания на практике. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп | Представление о бактериях как одноклеточных организмах, клетки которых не имеют оформленного ядра Представление о высокой приспособляемости бактерий к условиям существования Осознание важной роли бактерий в природе как участников биологического круговорота веществ | П.49-51Вопросы стр 188 и 191 устно |  |  |
| 31 | Царство Грибы.  | 26.04 |  | Шляпочные, пластинчатые грибы. Микориза. Мицелий. Споры грибов. | Лекция. Просмотр презентации. | Знание особенностей строения и жизнедеятельности грибов. Умение различать на таблицах, рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы. Приведение доказательств сходства грибов с представителями царства Растения и царства Животные. Знание особенностей строения плесневых грибов па примере мукора. Различение на рисунках, таблицах и муляжах ядовитых и съедобных шляпочных грибов. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.  | *Познавательные УУД.* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые ятя ее достижения. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Понимание причин объединения грибов в отдельное царство на основании знаний о их сходстве как с растительными так и с животными организмами Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий. | П. 52-53Вопросыстр 198 устно | Компьютер, презентация, иллюстрации учебника. |  |
| 32 | Лишайники. | 17.05 |  |  | Беседа. Работа по рисункам учебника. | Знание особенностей строения и жизнедеятельности грибов. Умение различать на таблицах, рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы. Приведение доказательств сходства грибов с представителями царства Растения и царства Животные. Знание особенностей строения плесневых грибов па примере мукора. Различение на рисунках, таблицах и муляжах ядовитых и съедобных шляпочных грибов. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.  | *Познавательные УУД.* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые ятя ее достижения. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Понимание причин объединения грибов в отдельное царство на основании знаний о их сходстве как с растительными так и с животными организмами Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий. | П.54Подготовка к кр | Таблица «Строение шляпочных грибов» |  |
|  |
| 33 | **Итоговая контрольная работа за курс биологии 6 класса.** | 24.05 |  |  |  | Знание строения органов растений разных таксонов и особенностей их жизнедеятельности. Объяснение роли представителей различных царств в живой природеОбъяснение важности применения мер, позволяющих сохранить растительный мир планеты. Знание и различение на рисунках и таблицах видов охраняемых растений | *Познавательные УУД*: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Навыки самооценки и самоконтроля. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать па вопросы, аргументировать свою точку зрения | Осознание необходимости оказания экстренной помощи при организмов друг с другом и с условиями окружающей среды |  | Компьютер, мультимедийный проигрыватель, презентация, Красная книга Ростовской области. | **Контрольная работа.** |
| **Растительные сообщества(2ч)** |
| 34-35 | Влияние экологических факторов на растения. Растительные сообщества. Красная книга. | 31.05 |  | Сообщество. Экосистема. Потребители, разрушители, производители.Биогеоценоз, фитоценоз, ярусность. Смена фитоценозов. Красная книга, заповедник, заказник. | Работа с презентациями | Умение называть фитоценозы на основании знаний о преобладающей в них растительности. Распределение растений по ярусам, объяснение причин возникновения ярусности. Знание искусственных и естественных причин смены фитоценозов, приведение примеров Знание о возрастающем влиянии деятельности человека на природу с древних времен до наших дней. Знание искусственных и естественных причин смены фитоценозов, приведение примеров Знание о возрастающем влиянии деятельности человека на природу с древних времен до наших дней. | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, отделять главное от второстепенного. Умение структурировать учебный материал, давать определения понятиям, самостоятельно составлять конспект урока в тетради. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп | Понимание причин объединения грибов в отдельное царство на основании знаний о их сходстве как с растительными так и с животными организмами Осознание необходимости оказания экстренной помощи при организмов друг с другом и с условиями окружающей среды. | П. 55- 57  | Компьютер. | Просмотр презентаций |

**5.Материально-техническое обеспечение**

1. Учебно-методическое обеспечение

1.1 Основная литература

1. Исаева Т.А., Романова Н.И. Биология: учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. Линия «Ракурс»/ Т.А. Исаева, Н.И. Романова.- 2-е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013. – 224с.:ил. – (ФГОС. Инновационная школа).

2. 1.Марина А.В. Методические рекомендации к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология». 6 класс. Линия «Ракурс»/ авт.-сост. А.В. Марина.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013. – 272с. – (ФГОС. Инновационная школа).

3. Амахина Ю.В. Тетрадь для лабораторных работ к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс» : линия «Ракурс» / Ю.В. Амахина. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2012. – 56 с. – (ФГОС. Инновационная школа).

1.2 Дополнительная литература

1 Биологический энциклопедический словарь. - М. : Советская энциклопедия, 1989.

2 Мамонтов, С.Г. Основы биологии : книга для самообразования / С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Т.А. Козлова. - М. :

Просвещение, 1992.

2. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний

При проведении уроков используется мультимедийное оборудование (компьютер, проектор,  кабинет биологии).

**СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания Протокол заседания

ШМО учителей методического совета

естественно-математического цикла МБОУ ТСОШ №3

от 27.08.2020 года № 1 от 28.08.2020 года № 1

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зам. директора по УВР

Гринёва Т. В.

 \_\_\_\_\_\_\_\_Н.Ю. Сизова