


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей «Ступени»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Руководитель МО


А.Н.Выводцева
Протокол № 1
от «28» августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ
«Лицей «Ступени»


Н.А. Тюрина
Приказ № 147
от «01» сентября 2017 г.



Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Биология
Класс: 6 Г класс
Срок реализации программы: 2017-2018 учебный год

Рабочая программа по биологии 6 класс

Рабочая программа учебного курса по биологии для 6 класса (далее – рабочая программа) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной образовательной программы основного общего образования по предмету – биология, авторской программы И.Н. Романовой (2012 год). Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, бактерий, грибов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией растений, взаимосвязью строения и функций органов. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов **глобальными целями биологического образования являются:**

- **социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений**, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентации, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение к познавательной культуре** как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию в системе моральных норм и ценностей**: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

- **развитие познавательных мотивов**, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- **овладение ключевыми компетентностями**: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

- **формирование у учащихся познавательной культуры**, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Изучение курса биологии в школе обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Основные цели изучения биологии в школе:

- **формирование** научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностям, биологических системах:

- **овладение** знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;

- **овладение** методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;

- **воспитание** ценностного отношения к живой природе собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;

- **овладение** умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Цели и задачи изучения биологии в 6 классе: обеспечение понимания высокой ценности жизни; понимание ценности знаний о своеобразии и многообразии царства растений в системе биологических знаний научной картины мира;

формирование основополагающих понятий о растительном мире как составной части природы; о растительном организме как целостной форме организации жизни; о строении и многообразии растений в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития.

Задачи продолжить формирование знаний об основных признаках живого;

формирование и обобщение знаний о строении и многообразии растений, их значении в природе и жизни человека; дать представление о биоценозах;

дать представление об основных процессах жизнедеятельности в растительном организме.

воспитание бережного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих; культуры поведения в окружающей среде.

Особенности методики преподавания биологии в 6 классе

При реализации учебной программы используются элементы образовательных технологий, направленные на достижение требований ФГОС:

- личностно-ориентированного обучения, направленного на перевод обучения на субъективную основу с установкой на саморазвитие личности.

- развивающего обучения, в основе которого лежит способ обучения, направленный на включение внутренних механизмов личностного развития обучающихся.

- объяснительно- иллюстративного обучения, сущность которого в информировании, просвещении обучающихся и организации их репродуктивной деятельности.

- формирование учебной деятельности обучающихся, которая направлена на приобретение знаний с помощью решения учебных задач.

- технологии, основанные на проектной деятельности;

- технология проблемного подхода;

- технология учебно- игровой деятельности;

- технологии, основанные на уровневой дифференциации;

- технология формирования приемов учебной работы, изложенная в виде правил, алгоритмов, образцов, планов описаний и характеристики объектов.

Методы организации учебной деятельности:

1) по характеру познавательной деятельности обучающихся: - объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, частично- поисковый, метод проблемного изложения

2) по источникам знаний: словесные, наглядные, практические

3) по логике раскрытия учебного материала: - индуктивные и дедуктивные

4) по степени самостоятельности обучающихся

Формы контроля: индивидуальный, групповой, фронтальный.

Виды контроля: текущий, периодический (после изучения раздела), итоговый (по окончании четверти, года).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

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

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни, усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

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

- 1). умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2). умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3). умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4). умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5). владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6). умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7). умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач,
- 8). смысловое чтение;
- 9). умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10). умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11). формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);
- 12). формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

Биология:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных

биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирая целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Курс биологии 6 класса опирается на знания учащихся, полученных на уроках биологии в 5 классе и при изучении курса «Окружающий мир» в начальной школе. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Лабораторные работы имеют большое значение в обучении биологии. Учащиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности.

Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их можно проводить как на этапе изучения нового материала, так и во время повторения пройденного.

В темы уроков включены **19 лабораторных работ**.

Материал курса разделен на пять глав. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием биологических наук и их значением.

Первая глава «Общая характеристика царства растений» знакомит учащихся с характерными признаками растений как представителей отдельного царства живой природы, формирует представление о принципах современной классификации растений и рассказывает о многообразии растительного мира.

Во второй главе «Клеточное строение растений» учащиеся знакомятся с особенностями состава и строения растительной клетки, а также с растительными тканями. Третья глава «Строение и функции органов цветкового растения» посвящена изучению вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Строение органов рассматривается в тесной взаимосвязи с выполняемыми ими функциями. Формируется представление о растении как целостном организме, находящемся в тесном взаимодействии с окружающей его средой. Четвертая глава «Основные отделы царства растений» знакомит учащихся с особенностями строения, требованиями к условиям произрастания, значения в природе и хозяйственной деятельности человека представителей различных отделов, классов и семейств царства Растения. Последовательность изучения систематических групп отражает последовательность эволюционных преобразований.

В пятой главе «Царство Бактерии. Царство Грибы» учащиеся знакомятся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии и царства Грибы, получают представление об их многообразии и значении. Формируется представление о растительных природных сообществах, о взаимосвязях компонентов фитоценозов, их взаимном влиянии друг на друга и на окружающую среду. Содержание данного курса строится на основе системно - деятельностного подхода.

Лабораторные работы имеют большое значение в обучении биологии. Учащиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности. Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их можно проводить как на этапе изучения нового материала, так и во время повторения пройденного.

Содержание программы (34ч)

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.

Раздел 1. Общая характеристика царства растений (2 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.

Раздел 2. Клеточное строение растений (3 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: Увеличительные приборы. Строение растительной клетки. Химический состав клетки. Ткани растений.

Персоналии: Р. Гук.

Раздел 3. Строение и функции органов цветкового растения (17 ч)

Какое строение имеет семя однодольного 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 отличаются насекомоопыляемые 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, луковички); 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 и расположение почек на стебле. Строение листа. Внутреннее строение побега. Строение цветка. Типы плодов.

Раздел 4. Основные отделы царства растений (7 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 для хозяйственной деятельности человека.

Основные понятия: 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;

Лабораторные работы: Строение зеленых водорослей. Строение мха. Внешнее строение споровых растений. Строение ветки сосны. Строение шиповника. Строение пшеницы.

Персоналии: Николай Иванович Вавилов.

Раздел 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 гриба; 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: гриbnица (мицелий), гифы, плодовое тело; шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые; плесневые грибы; ядовитые и съедобные грибы; грибы-паразиты; лишайники; биоценоз (сообщество); биогеоценоз; фитоценоз; ярусность; смена фитоценозов; редкие и исчезающие виды

Лабораторные работы: Строение грибов.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА	Количество часов	Лабораторных работ
Введение (1 час)	1	
I. Общая характеристика царства Растения (2 часа)	2	4
II. Клеточное строение растений (3 часа)	3	
III. Строение и функции органов цветкового растения (17 часов)	17	8
IV.. Основные отделы царства Растения (7часов)	7	6
V Царство бактерии. Царство Грибы. (3 часа)	3	1
VI Творческий экзамен	1	
Итого	34	19

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебно-методическое обеспечение

1.1 Основная литература

- 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).
- 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).
- Исаева Т.А., Романова Н.И. Рабочая тетрадь к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс» : линия «Ракурс» / Т.А. Исаева, Н.И. Романова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2012. – 80с. – (ФГОС. Инновационная школа).
- 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

- Биологический энциклопедический словарь. - М. : Советская энцикло-педия, 1989.
- Мамонтов, С.Г. Основы биологии : книга для самообразования / С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Т.А. Козлова. - М. : Просвещение, 1992.
- Медников, Б.М. Биология: формы и уровни жизни / Б.М. Медников. - М. : Просвещение, 1994.
- Одум, Ю. Экология / Ю. Одум. - М. : Мир, 1986. - Т. 1 - 2.
- Флинт, Р. Биология в цифрах / Р. Флинт. - М. : Мир, 1992.

2. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний

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

Учебно – тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика (на основном уровне учебных действий по теме)			Плано вые сроки изуче ния темы	Факти ческие сроки (и/или коррек ция)
		Планируемые образовательные результаты				
		Предметные	УУД: Регулятивные, Познавательные, Коммуникативные (Р, П, К)	Личностные		
Введение (1 час)						
1/1	Биология – наука о живой природе.	Знание объектов изучения естественных наук и многообразия биологических наук, а также процессов, явлений и объектов, изучением которых они занимаются.	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.	1 нед. сентяб	
Раздел 1. Общая характеристика царства Растения (2 часа)						
2/1	Царство Растения. Общие признаки, классификация.	Ключевые понятия Типы растительности. Растительный покров. Приспособления растений к условиям обитания. Процессы Приспособления растений к условиям обитания	Давать определения ключевым понятиям Выявлять приспособления растений к обитанию в разных условиях Характеризовать разные типы растительности Приводить примеры растений, обитающих в разных условиях, их приспособлений Находить информацию о растениях разных районов Земли и критически оценивать	Формируют ответственное отношение к обучению, развивают навыки обучения. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	2 нед. сентяб	
3/2	Строение цветкового растения. Жизненные формы и значение растений.	Понятие «орган». Органы цветкового растения: корень, стебель, лист	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Осмысление важности изучения клетки, осознание единства живой природы на основе сходства клеток растений и животных.	3 нед. сентяб	

Раздел 2. Клеточное строение растений (3 часа)						
4/1	Увеличительные приборы. Строение растительной клетки. Л.р. №1 «Увеличительные приборы». Л. р. №2 «Строение растительной клетки»	Знание и умение работы с микроскопом. Отличие объектов живой и неживой природы.	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Формируют ответственное отношение к обучению, развивают навыки обучения. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	4 нед. сентяб	
5/2	Химический состав, жизнедеятельность и многообразие клеток. Л. р. №3 «Химический состав клетки»	Понятие химического состава клеток, группы веществ, входящие в состав клетки и их значение; типы клеток, образующих растительный организм.	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности на уроке	1 нед. октяб	
6/3	Ткани растений. Л. р. №4 «Ткани растений».	Понятие «ткань». Типы тканей растений, их многообразие и значение	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности на уроке	2 нед. октяб	
Раздел 3. Строение и функции органов цветкового растения (17 часов)						
7/1	Строение и состав семени. Л. р. №5. «Строение семян».	Ключевые понятия Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений.	Давать определения ключевым понятиям Называть части семян Выделять признаки семян однодольных и двудольных растений Распознавать и описывать семена разных растений Сравнивать строение семян разных типов.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности на уроке	3 нед. октяб	
8/2	Условия, необходимые для прорастания семян. Типы прорастания. Значение семян.	Вещества семени. Различие семян по составу. Биологическая роль веществ семени. Использование	Приводить примеры растений, имеющих разные типы семян Проводить простейшие исследования Называть вещества, находящиеся в семенах. Определять их биологическую роль в жизни растения,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию. Оценивание результатов своей деятельности.	4 нед. октяб	

		человеком веществ семян разных растений. Процессы Накопление органических веществ в семени	значение в хозяйственной деятельности человека. Распознавать вещества семян Сравнивать состав семян разных растений. Приводить примеры растений, семена которых содержат белки, жиры, крахмал.			
9/3	Внешнее строение корня. Типы корневых систем. Л. р. №6. «Строение корневой системы растения».	Функции корня, корневые системы, главный, боковые, придаточные корни. Стержневая, мочковатая системы. Развитие корневых систем.	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам	2 нед. нояб	
10/4	Внутреннее строение корня. Видоизменения корней. Л. р. №7. «Строение корневого волоска»	Зоны корня. Ткани, образующие корень: покровная, основная, проводящая, образовательная. Процессы Дифференцировка клеток при формировании корня. Взаимосвязь строения клеток с выполняемыми функциями. Факторы, влияющие на рост корня. Деление клеток. Рост корня и развитие корневых систем	Давать определения ключевым понятиям Называть зоны и ткани корня Распознавать и описывать зоны корня и ткани, составляющие их. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями зон корня Уметь пользоваться увеличительными приборами Проводить простейшие исследования Называть факторы, влияющие на рост корня Распознавать и описывать корни растений разных условий обитания Устанавливать взаимосвязь между ростом и развитием корневых систем и условиями обитания	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам	3 нед. нояб	
11/5	Почвенное питание растений. Значение корней.	Минеральное питание растений. Корневое давление Поглощение воды корнем. Взаимосвязь строения клеток корня с функциями поглощения и проведения воды.	Давать определения ключевым понятиям Называть этапы поглощения воды и минеральных солей Устанавливать взаимосвязь строением клеток и их функциями зон всасывания и проведения Объяснять причины движения воды по корню	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	4 нед. нояб	

12/6	Побег: строение и значение.	Ключевые понятия Побег. Узлы, междоузлия.	Давать определения ключевым понятиям Называть части побега, типы почек и элементы почки Распознавать и описывать части побега, виды почек Проводить простейшие исследования Объяснять, что почка – зачаточный побег	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.	5 нед. нояб	
13/7	Почки: внешнее и внутреннее строение. Л.р.№8 «Строение и расположение почек на стебле»	Боковые, верхушечная, вегетативная и генеративная почки. Конус нарастания.	Давать определения ключевым понятиям Называть части побега, типы почек и элементы почки Распознавать и описывать части побега, виды почек Проводить простейшие исследования Объяснять, что почка – зачаточный побег	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	1 нед. декаб	
14/8	Лист: внешнее и внутреннее строение. Л.р.№9. «Морфология листа»	Ключевые понятия Функции листа. Разнообразие форм листа. Простые и сложные листья. Листорасположение. Жилкование листа. Клеточное строение листа: покровная ткань, устьица, основная ткань (столбчатая, губчатая паренхима), сосудисто-волокнистые пучки. Работа устьичного аппарата. Взаимосвязь внутреннего строения листа с функциями.	Давать определения ключевым понятиям Называть функции листа, части и ткани листа Определять виды листьев, типы листорасположения, жилкования листа; типы тканей листа и их функции Устанавливать взаимосвязь между строением клеток листа и их функциями Сравнивать столбчатую и губчатую ткани листа Уметь пользоваться оптическими приборами. Проводить простейшие исследования.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	2 нед. декаб	
15/9	Воздушное питание растений (фотосинтез).	Фотосинтез. Космическая роль растений. Локализация процессов фотосинтеза. Условия, необходимые для фотосинтеза. Светолюбивые, теневыносливые	Давать определения ключевым понятиям Описывать механизм фотосинтеза Определять роль листьев растения в фотосинтезе. Устанавливать взаимосвязь между строением клеток листа и их участием в фотосинтезе. Объяснять космическую роль растений. Описывать механизм газообмена Выделять приспособления листьев для дыхания	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в	3 нед. декаб	

		растения. Расход и накопление энергии в растении. Ключевые понятия Газообмен. Значение дыхания. Процессы Дыхание. Работа устьичного аппарата Расход и накопление энергии в растении. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	Определять роль листьев растения в газообмене Объяснять результаты опытов по дыханию растений Сравнивать процессы фотосинтеза и дыхания. Устанавливать взаимосвязь между процессами фотосинтеза и дыхания.	кабинете биологии.		
16/ 10	Роль листьев в испарении и дыхании растений.	Транспирация. Значение испарения воды листьями. Влаголюбивые, засухоустойчивые растения. Процессы Закономерности Взаимосвязь строения листа с функциями. Ключевые понятия Листопад, значение его в жизни растений. Процессы Накопление продуктов распада. Транспирация. Закономерности Взаимосвязь строения вегетативных органов с их функциями	Давать определения ключевым понятиям Описывать механизм транспирации Выделять приспособления листьев для испарения воды. Объяснять результаты опытов по транспирации, влияние условий среды на испарение воды.. Устанавливать взаимосвязь между строением листа и процессом транспирации Сравнивать особенности листьев влаголюбивых и засухоустойчивых растений. Давать определения ключевым понятиям Описывать осенние изменения листьев Определять значение листопада в жизни растений Приводить примеры листопадных и вечнозелёных растений. Использовать данные фенонаблюдений для описания осенних явлений	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	4 нед. декаб	
17/ 11	Стебель: внешнее и внутреннее строение. Л.р. №10 «Внутреннее строение побега»	Функции стебля. Разнообразие стеблей. Верхушечный рост, вставочный рост стебля Взаимосвязь строения стебля с функциями. Ключевые понятия Камбий, его функции. Годичные кольца. Рост стебля в толщину,	Давать определения ключевым понятиям Называть виды стебля по направлению роста Распознавать и описывать виды стебля по направлению роста Устанавливать взаимосвязь между внешнем строением и функциями стебля Объяснять процессы верхушечного и вставочного роста стебля. Сравнивать верхушечный и вставочный рост стебля Проводить простейшие исследования.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	2 нед. января	

		деление клеток. Дифференцировка клеток. Влияние факторов среды на рост стебля в толщину Ключевые понятия Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные, механические, проводящие, основные, образовательная ткани Одревеснения оболочек клеток Закономерности Взаимосвязь внутреннего строения стебля с функциями	Определять роль камбия в росте стебля в толщину. Объяснять процессы роста стебля в толщину, образования годичных колец. Устанавливать взаимосвязь между особенностями годичных колец и условиями их формирования Сравнивать годичные кольца растений разных природных зон			
18/ 12	Передвижение воды и органических веществ по стеблю. Многообразие побегов и листьев. Листопад.		Давать определения ключевым понятиям Называть участки и ткани стебля Распознавать и описывать участки и ткани стебля Устанавливать взаимосвязь между внутренним строением и функциями стебля Сравнивать участки коры и древесины Проводить простейшие исследования Домашняя Л.р. «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	3 нед. января	
19/ 13	Строение и значение цветков. Л.р.№11. «Строение цветка»	Ключевые понятия Семенное размножение. Биологическое значение семенного размножения. Цветок. Строение цветка. Разнообразие цветков. Обоеполые, раздельнополые цветки. Однодомные и двудомные растения. Процессы Цветение. Размножение	Давать определения ключевым понятиям Распознавать и описывать строение цветка, типы цветков Сравнивать строение разных типов цветков Приводить примеры растений, имеющих разные типы строения цветков Проводить простейшие исследования	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии.	4 нед. января	
20/ 14	Соцветия, их разнообразие. Опыление. Значение опыления.	Ключевые понятия Соцветия, их биологическое значение. Простые и сложные соцветия Процессы Образование соцветий. Ключевые понятия Опыление. Типы опыления. Значение	Давать определения ключевым понятиям Называть типы соцветий. Распознавать и описывать разные типы соцветий. Сравнивать строение простых и сложных соцветий Приводить примеры растений, имеющих разные типы соцветий Проводить простейшие исследования. Называть типы опылений. Выделять признаки ветро- и насекомоопыляемых растений.	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Оценивание результатов своей деятельности на уроке.	1 нед. февр	

		опыления. Искусственное опыление. Опыление у северных растений. Процессы Опыление Закономерности Взаимосвязь строения растения и способом опыления.	Распознавать и описывать приспособления растений к разным способам опыления. Сравнивать строение цветков с разными способами опыления Приводить примеры насекомо- и ветроопыляемых растений. Устанавливать взаимосвязь между строением растений и способами опыления. Проводить простейшие исследования.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим.		
21/ 15	Оплодотворение. Образование плодов и семян.	Ключевые понятия Двойное оплодотворение цветковых растений.	Давать определения ключевым понятиям Называть условия, необходимые для оплодотворения и образования плодов и семян Объяснять механизм двойного оплодотворения растений Домашняя Л.р. «Определение всхожести семян»	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	2 нед. февр	
22/ 16	Разнообразие и распространение плодов и семян. Л.р.№12 «Типы плодов»	Плоды и семена. Условия образования плодов и семян Процессы Оплодотворение, образование плодов, семян	Определять значение плодов и семян в жизни растения	Применять полученные знания на практике. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	3 нед. февр	
23/ 17	Урок проверки знаний по теме «Органы цветкового растения»	Знать все ключевые понятия данного раздела.	Проследить взаимосвязь строения и выполняемых функций органов цветкового растения.	Применять полученные знания на практике.	4 нед. февр	
Раздел 4. Основные отделы царства Растения (7часов)						
24/1	Водоросли. Общая характеристика. Многообразие. Л.р.№13. «Строение зелёных водорослей»	Классификация растений. Объединение растений в отделы. Низшие и высшие растения. Высшие споровые и семенные растения. Закономерности Принципы классификации	Давать определения ключевым понятиям Распознавать высшие и низшие споровые и семенные растения Сравнивать высшие и низшие растения Приводить примеры высших и низших растений. Давать определения ключевым понятиям Сравнивать клетки водорослей и высших растений Описывать строение водорослей Доказывать принадлежность водорослей к низшим растениям	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	1 нед. марта	

		растений. Основные признаки водорослей. Распространение водорослей. Слоевидные. Хламидомонада, хлорелла. Питание и размножение водорослей. Красные, бурые, зелёные водоросли. Особенности строения. Ризоиды. Особенности фотосинтеза у бурых и красных водорослей.	Объяснять значение водорослей в природе. Уметь работать с микроскопом, проводить наблюдения, простейшие исследования Давать определения ключевым понятиям Устанавливать взаимосвязь между строением и условиями обитания красных, бурых и зелёных водорослей. Распознавать и описывать строение бурых и красных водорослей Объяснять роль морских водорослей в природе и жизни человека Находить информацию о морских водорослях в различных источниках и критически оценивать			
25/2	Высшие растения. Отдел Моховидные. Л.р.14. «Строение мха»	Ключевые понятия Споровые растения. Основные признаки мхов. Роль в природе и жизни человека. Процессы Поглощение воды, размножение мхов.	Давать определения ключевым понятиям Распознавать и описывать внешнее строение мхов Устанавливать взаимосвязь между строением и сухопутными условиями обитания Сравнивать с низшими споровыми растениями Объяснять роль мхов в природе и жизни человека Проводить наблюдения, простейшие исследования	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	2 нед. марта	
26/3	Отдел Папоротниковидные. Л.р. №15. «Внешнее строение споровых растений»	Ключевые понятия Основные признаки папоротникообразных. Процессы Размножение папоротников Закономерности Черты усложнения папоротников по сравнению с мхами	Давать определения ключевым понятиям Выделять особенности папоротникообразных Распознавать и описывать внешнее строение папоротников, хвощей и плаунов. Устанавливать взаимосвязь между строением и сухопутными условиями обитания Сравнивать с мхами Объяснять роль папоротникообразных в природе и жизни человека Проводить наблюдения, простейшие исследования	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	3 нед. марта	
27/4	Отдел Голосеменные. Л.р.№16. «Строение побега хвойного растения»	Ключевые понятия Голосеменные растения. особенности строения голосеменных. Жизненные формы. Значение голосеменных.	Давать определения ключевым понятиям Выделять особенности голосеменных растений. Распознавать и описывать внешнее хвойных. Устанавливать взаимосвязь между строением и условиями обитания Сравнивать с папоротниками Объяснять роль голосеменных в природе и жизни	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и	1 нед. апр	

		Процессы Размножение голосеменных Закономерности Черты усложнения голосеменных по сравнению с папоротниками	человека Проводить наблюдения, простейшие исследования	требований при работе в кабинете биологии .		
28/5	Отдел Покрытосеменные. Семейства класса Двудольные. Л.р.№17. «Строение шиповника»	Особенности строения покрытосеменных растений. Классификация цветковых. Признаки классов. Преимущества цветковых по сравнению с голосеменными.	Давать определения ключевым понятиям Распознавать и описывать внешнее строение цветковых. Выделять особенности цветковых растений. Сравнивать с голосеменными. Объяснять роль цветковых в природе и жизни человека Проводить наблюдения, простейшие исследования.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии.	2 нед. апр	
29/6	Семейства класса Однодольные. Л. р. №18. «Строение пшеницы».	цветковых по сравнению с голосеменными.			3 нед. апр	
30/7	Урок проверки знаний по теме «Отделы царства Растения»	Знать все ключевые понятия данного раздела.	Распознавать и описывать внешнее строение представителей разных отделов растений.. Выделять особенности изученных отделов растений. Объяснять роль представителей отделов растений в природе и жизни человека.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим.	4 нед. апр	
Раздел 5. Царство бактерии. Царство Грибы. (3 часа)						
31	Итоговое тестирование Бактерии.	Представлять знания об особенностях строения растений, взаимосвязи строения и выполняемых функций; знание особенностей отделов Бактерии. Бактериальная клетка: ядерное вещество Питание, размножение бактерий Паразиты. Сапротрофы. Симбиоз. Клубеньковые, молочно-кислые, болезнетворные бактерии.	<i>К-</i> планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения. Распознавать и описывать строение бактериальной клетки Выделять отличительные признаки бактерий. Сравнивать строение бактериальной и растительной клеток Уметь работать с микроскопом, проводить наблюдения, простейшие исследования Давать определения ключевым понятиям Приводить примеры паразитических, сапротрофных бактерий, бактерий симбионтов Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека Проводить простейшие исследования	Применять знания на практике. требований при работе в кабинете биологи. Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	1 нед. мая	

32	Царство Грибы. Л.р.№19.«Строение грибов».	Признаки царства грибов. Строение шляпочных грибов: грибница, плодовое тело. Питание грибов: сапротрофы, паразиты. Размножение грибов Особенности строения плесневых грибов. Дрожжи. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Значение грибов в природе и жизни человека	Распознавать и описывать строение шляпочных грибов, ядовитые и съедобные грибы. Выделять признаки царства грибов. Проводить простейшие исследования Давать определения ключевым понятиям Распознавать плесневые, дрожжевые грибы и грибы-паразиты. Выявлять влияние грибов-паразитов на живые организмы. Уметь работать с микроскопом, проводить наблюдения, простейшие исследования К-планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека.	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии .	2 нед. мая	
33	Лишайники.	Особенности строения лишайников. Значение лишайников. Типы слоевищ лишайников. Питание и размножение лишайников.	Давать определения ключевым понятиям Распознавать лишайники Сравнивать лишайники с растениями и грибами. Характеризовать их роль в природе и жизни человека Проводить наблюдения, простейшие исследования	Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим.	3 нед. мая	
34	Творческий экзамен	Представлять знания об особенностях строения и функционирования растений разных отделов взаимосвязи строения и функций.			4 нед. мая	