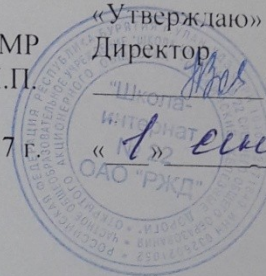


Частное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат №22 среднего общего образования
открытого акционерного общества Российские железные дороги»

«Согласовано»
Руководитель МО учителей
Козева И.В.
Протокол № от
« 1 » сентября 2017 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УМР
Петров И.П.
« 1 » сентября 2017 г.

«Утверждаю»
Директор
Зайграева Н.В.
« 1 » сентября 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ**

Биология. Многообразие живых организмов

Рабочая программа учебного предмета «Биология. Многообразие живых организмов»
для 7 класса (линейный курс)
разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного
стандарта основного общего образования

7

класс

основное общее образование

уровень

Составитель:

учитель химии и биологии
предмет

Хамаганова Т.Ф.
ФИО

высшая
категория

г. Улан-Удэ

2017- 2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса биологии 7 класса составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» автор В.Б.Захаров. (Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Линейный курс).

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (второе поколение), в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника В.Б.Захарова, Н.И.Сонина. Многообразие живых организмов.7 класс (линейный курс). М.:Дрофа,2012

Курс биологии 7 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курса «Биология» 5 и 6 класса.

Рабочая программа курса биологии 7 класс отражает идею формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для самоконтроля и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, а также идею преемственности целей образования.

В основу данного курса положен системно-деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и

эволюции. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Основная цель практического раздела программы – формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные авторской программой. Лабораторные работы проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью на печатной основе: В.Б. Захаров, Н.И. Сонин рабочая тетрадь к учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, рисунков. Работа с рисунками позволит диагностировать сформированность умения распознавать биологические объекты. Эти задания рекомендуется выполнять по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и отработки навыков сравнения, сопоставления целесообразно выполнять в качестве домашнего задания.

Для повышения уровня мотивации учащихся к изучению данного курса имеется мультимедийное приложение, как составляющая часть УМК автора Сониной Н.И.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации данной рабочей программы по курсу биологии «Живой организм» использованы:

- Формы образования – урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, лабораторные и практические работы и т.д.

- Технологии образования – индивидуальная работа, работа в парах, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение и т.д.
- Методы мониторинга знаний и умений учащихся – зачеты, тестовые работы, контрольные работы, устный опрос, творческие работы (сообщения, кроссворды, презентации) и т.д.

Уровень образованности обучающихся осуществляется по следующим составляющим результата образования: учащийся научится, учащийся получит возможность научиться

Для обеспечения полноценного текущего контроля знаний, умений и навыков применяется промежуточное и тематическое тестирование с использованием заданий части А, В и С.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

1. Пояснительную записку
2. Общую характеристику курса биологии
3. Цели биологического образования
4. Место курса биологии в учебном плане школы
5. Требования к уровню подготовки учащихся 7 классов: личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии
6. Содержание учебного предмета
7. Учебно-тематическая карта дисциплины
8. Планируемые результаты изучения курса биологии
9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса
10. Критерии оценки учебной деятельности по биологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА БИОЛОГИИ

Структуризация представленной программы и учебника осуществлена в соответствии с Базисным учебным планом, согласно которому на изучение биологии в 7 классе отводится 1 ч в неделю.

Курс «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» предназначен для изучения основ биологии в шестых классах общеобразовательных учреждений и является логическим продолжением курса «Биология. Живой организм. 6 класс» (автор Н.И.Сонин).

Курс биологии 7 класса направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях животных, растений, грибов и бактерий, как части живой природы, их многообразии и эволюции. Основу изучения курса биологии 7 класса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия животных, растений, грибов и бактерий переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Важнейшие особенности данной программы:

- усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы и бережному отношению к ней;
- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям устойчивого развития природы и общества.

Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Содержание курса биологии для 7 класса направлено на формирование и развитие личности обучающегося в процессе использования разнообразных видов учебной деятельности. При обучении биологии вырабатываются учебные действия, позволяющие видеть проблемы, ставить цели и задачи для их решения, развивать познавательные интересы и мотивацию к обучению, уметь использовать полученные результаты в практической деятельности.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии: многообразие и эволюция органического мира; биологическая природа и социальная сущность человека; структурно-уровневая организация живой природы; ценностное и экокультурное отношение к природе; практико-ориентированная сущность биологических знаний.

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

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

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий:

- Технология системно-деятельностного метода
- Интерактивные и информационные технологии
- Технологии групповой работы
- Технологии проблемного обучения
- Технологии развивающего обучения

Формой обучения является урок, который может проходить в виде комбинированного урока, урока-лекции, урока-семинара, урока-экскурсии, урока-приключения в соответствии с применяемыми методами.

Основной формой обучения предполагается использование следующих методов:

- *по внешним признакам деятельности преподавателя и учащихся:* лекция, беседа, рассказ, инструктаж, демонстрация, решение задач, работа с книгой;
- *по источнику получения знаний:* словесные; наглядные (демонстрация схем, таблиц, диаграмм, моделей; использование технических средств; просмотр кино- и телепрограмм); практические (практические задания; тренинги; деловые игры, анализ и решение конфликтных ситуаций и т.д.);
- *по степени активности познавательной деятельности учащихся:* объяснительный; иллюстративный; проблемный; частично-поисковый; исследовательский;
- *по логичности подхода:* индуктивный; дедуктивный; аналитический; синтетический;
- *по форме организации учебной деятельности:* коллективные, групповые, индивидуальные.

Основными принципами отбора материала в данной программе являются:

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип научности
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют учащихся на активное познание растительного мира и развитие умений по уходу за ним.

Обучающиеся за работу в рамках предмета биологии получают оценку по пятибалльной шкале, которая является результатом освоения учащимся данной темы.

Оценка выставляется за устный ответ, письменный ответ, тестовую работу, лабораторную работу, практическую работу. На основании оценок, полученных в течение трех месяцев учебы, выставляется оценка за триместр. По итогам триместровых оценок формируется оценка за год, которая является итоговой.

ЦЕЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 зрелость.

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 – вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, 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** наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у

учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Содержание курса ставит целью обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни; понимание ценности знаний о своеобразии царств в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов; об организме и биогеоценозе как особых формах организации жизни; о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития.

Курс «Многообразие живых организмов» и рабочая программа построены на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

Цели обучения:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.
- Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать

- с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
 - Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
 - Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

МЕСТО КУРСА БИОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и в соответствии с учебным планом школы и рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объёме 1 часа в неделю. Общее число учебных часов – 35.

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественнонаучного содержания. Большое внимание с целью повышения уровня полученных знаний и приобретения практических навыков в 7 классе, уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 6 КЛАССА ПО БИОЛОГИИ

*Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета биологии
в соответствии с требованиями ФГОС*

Учитывая положение ФГОС, что предметом оценки итоговой аттестации выпускников основного общего образования должно быть достижение предметных, метапредметных, личностных результатов, в примерном тематическом планировании результаты обучения конкретизированы до уровня учебных действий, которыми овладевают обучающиеся в процессе освоения предметного содержания.

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой целостности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- 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);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- *уметь объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.
- *изучать биологические объекты и процессы*: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- *распознавать и описывать*: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;

- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение (1 час)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

Раздел 1. Царство Прокариоты (1 час)

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (1 час)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

- *Демонстрация*: Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов; развитие царств растений и животных, представленных в учебнике. Строение клеток различных прокариот. Строение и многообразие бактерий.
- *Основные понятия*. Безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка – элементарная структурно-функциональная единица всего живого.

- Умения. Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности прокариот.

Раздел 2. Царство Грибы (2 часа)

Тема 2. Общая характеристика грибов. Многообразие и особенности их строения. (1 час)

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов*. Основные черты организации многоклеточных грибов. Особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическое значение. Отдел Настоящие грибы, особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Отдел Оомицеты; распространение и экологическая роль.

- Демонстрация. Схемы строения представителей Различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.
- Лабораторные и практические работы: Строение плесневого гриба мукора. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Тема 2.2. Лишайники (1 час)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическая роль лишайников.

- Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.
- Основные понятия. Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.
- Умения. Объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.

Раздел 3. Царство Растения (9 часов)

Тема 3.1. Общая характеристика растений (1 час)

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

- Демонстрация. Рисунки учебника, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Тема 3.2. Подцарство Низшие растения (2 часа)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы

Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.
- Лабораторная работа: Строение спирогиры.

Тема 3.3. Подцарство Высшие споровые растения (2 часа)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

- Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов. Различные представители мхов, плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема пшена развития папоротника. Различные представители папоротников.
- Лабораторные и практические работы
 1. Строение мха кукушкина льна
 2. Строение мха сфагнума
 3. Строение хвоща
 4. Строение папоротника

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (1 час)

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных
- Лабораторная работа: Строение мужских и женских шишек. Пыльцы и семян сосны

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (3 часа)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.
- Лабораторные и практические работы
 1. Строение шиповника
 2. Строение пшеницы

- Основные понятия. Растительный организм. Низшие растения. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли. Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит. Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит. Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.
- Умения. Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.

Раздел 4. Царство Животные (19 часов)

Тема 4.1. Общая характеристика животных. Подцарство Одноклеточные (1 час)

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

- Демонстрация. Схемы строения амёбы, эвглены зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.
- Лабораторная работа Строение инфузории-туфельки.

Тема 4.2. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки (1 час)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные – губки; их распространение и экологическое значение.

- Демонстрация. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

Тема 4.3. Тип Кишечнополостные (1 час)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

- Демонстрация. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа.

- Лабораторные работы: Внешнее строение пресноводной гидры. Раздражимость и движение гидры.

Тема 4.4. Тип плоские черви (1 час)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

- Демонстрация. Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печеночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.5. Тип круглые черви (1 час)

Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

- Демонстрация. Схема строения и цикл развития аскариды человеческой. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Тема 4.6. Тип Кольчатые черви (1 час)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

- Демонстрация. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.
- Лабораторная работа. Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.7. Тип Моллюски (1 час)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.
- Лабораторная работа. Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.8. Тип Членистоногие (4 часа)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. *Многоножки.*

- Демонстрация. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.
- Лабораторные и практические работы
 1. Внешнее строение речного рака
 2. Внешнее строение насекомого

Тема 4.9. Тип Иглокожие. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные (1 час)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

- Демонстрация. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

- Демонстрация. Схема строения ланцетника.

Тема 4.10. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (1 час)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. *Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы.* Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

- Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Тема 4.11. Класс Земноводные (1 час)

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

- Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.
- Лабораторная работа. Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.

Тема 4.12. Класс Пресмыкающиеся (1 час)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.

Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

- Демонстрация. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий.

Тема 4.13. Класс Птицы (2 часа)

Происхождение птиц; первотптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.
- Лабораторная работа. Внешнее строение птицы.

Тема 4.14. Класс Млекопитающие (2 часа)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

- Демонстрация схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема строения рептилий и млекопитающих.
- Лабораторные и практические работы
 1. Сравнение внешнего строения млекопитающих разных отрядов
 2. Изучение особенностей строения млекопитающих на муляже
- Экскурсии. Млекопитающие леса, степи; водные млекопитающие.

Раздел 5. Царство Вирусы (1 час)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

- Демонстрация. Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.
- Основные понятия. Вирус, бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.
- Умения: Объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой.

Заключение (1 час)

Особенность организации, многообразие живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Основные понятия:

Животный организм. Одноклеточные животные. Многоклеточные животные. Систематика животных; основные типы беспозвоночных животных, их классификация. Основные типы червей, их классификация. Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом). Моллюски. Смешанная полость тела. Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет, вторичноротость. Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела. Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

Умения. Объяснять особенности животного организма. Приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности плоских и круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации многощетинковых и малощетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространенности червей и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации моллюсков. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах. Объяснять особенности организации членистоногих. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах. Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении. Объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении. Объяснять принципы организации амфибий, выделить прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рыбами. Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – амфибиями. Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рептилиями. Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рептилиями.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ**7 КЛАСС**

№ п/п	Учебное занятие (тема)	Дата проведения (план)	Дата проведения (факт)	Форма контроля	Планируемые результаты, проверяемые в ходе контроля	Лабораторные работы	Домашнее задание
РАЗДЕЛ 1. ЦАРСТВО ПРОКАРИОТЫ (1 ЧАС)							
Многообразие живых организмов, наука систематика (1 ч)							
1.	Мир живых организмов. Уровни организации жизни. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина. Систематика.			Задания со свободным кратким и развернутым ответом. Задания № 1-4 в рабочей тетради.	Называть основные царства живых организмов. Перечислять факторы эволюции. Объяснять значение классификации живых организмов.		Задания № 1-4 в рабочей тетради.
РАЗДЕЛ 2. ЦАРСТВО ГРИБЫ (2 ЧАСА)							
Царство прокариоты (1 час)							
2.	Царство Прокариот. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.			Задания № 5-7 рабочей тетради. Задания с.16-17 учебника. Тренировочные задания с.8-9 рабочей тетради.	Объяснять особенности бактериальной клетки (размеры, форма), передвижение, типы обмена веществ, черты приспособленности к переживанию неблагоприятных условий, размножение, роль в природных сообществах, в жизни человека. Выделять особенности строения и жизнедеятельности бактерий различных групп. Распознавать и описывать строение бактериальной клетки. Объяснять особенности строения, жизнедеятельности метанобразующих бактерий и серобактерий, роль в природе.		Задания № 5-7 в РТ. Задания с.16-17 учебника. Тренировочные задания с.8-9 в РТ
Царство Грибы. Отдел лишайники. (2 часа)							
3.	Царство Грибы. Общая характеристика грибов. Многообразие и особенности их строения. Отдел Настоящие грибы.			Задания № 8-10 РТ Задания с.26-27 учебн. Выполнение ЛР № 1 по теме «Строение плесневого гриба мукора» и ЛР № 2 по теме «Строение плодового тела шляпочного гриба»	Распознавать и описывать внешнее строение грибов, основных органоидов грибной клетки. Знать общую характеристику, происхождение, особенности строения клеток грибов, особенности строения одноклеточных и многоклеточных грибов, их классификацию. Сравнивать грибы с растениями и животными. Называть значение различных грибов в природе и жизни человека. Распознавать и описывать представителей классов Хитридиомицеты, Зигомицеты, Аскомицеты. Объяснять роль грибов в природе и в жизни человека.	ЛР № 1 «Строение плесневого гриба мукора» ЛР № 2 «Строение плодового тела шляпочного гриба»	Задания № 8-10 РТ Задания с.26-27 учебн. Оформить ЛР №1 и №2

4.	Отдел Настоящие грибы. Отдел Оомицеты. Отдел Лишайники			Выполнение лабораторной работы № 3 по теме «Строение Лишайника» Задания № 20-24 в учебнике	Приводить примеры шляпочных грибов, произрастающих. Распознавать и описывать съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Знать особенности представителей класс Базидиомицеты, Дейтеромицеты. Называть значение различных грибов в природе и жизни человека. Распознавать и описывать строение лишайника. Объяснять роль лишайников в природе. Выделять особенности строения и жизнедеятельности.	Лабораторная работа № 3 «Строение Лишайника»	Выполнить Задания № 20-24 в рабочей тетради. Оформить ЛР №3
РАЗДЕЛ 3. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (9 ЧАСОВ)							
5.	Растительный организм как целостная система. Общая характеристика растений. и особенности их жизнедеятельности.			Задания № 24 рабочей тетради. Фронтальный опрос	Называть признаки царства Растения. Распознавать отделы растений. Различать и описывать низшие и высшие растения. Называть признаки царства Растения.		Выполнить задание № 24 в рабочей тетради.
6.	Отдел Водоросли как древнейшая группа растений. Отдел Зеленые водоросли.			Задания № 25-26 рабочей тетради. Выполнение лабораторной работы № 4 по теме «Строение спирогиры»	Давать определение термину «низшие растения». Распознавать и описывать строение водорослей. Распознавать тип размножения у водорослей. Выделять признаки водорослей. Называть отделы водорослей и места обитания. Распознавать водоросли разных отделов. Объяснять роль водорослей в природе и в жизни человека. Давать определение термину «низшие растения». Распознавать и описывать строение водорослей. Распознавать тип размножения у водорослей.	ЛР № 4 по теме «Строение спирогиры»	Задания № 25-26 в рабочей тетради. Оформить ЛР №4
7.	Отдел Красные водоросли (Багрянки), Бурые водоросли.			Задания № 28-29 рабочей тетради. Задания с.46-47 учебника. Тренировочные задания с.24-25 рабочей тетради.	Давать определение термину «низшие растения». Распознавать и описывать строение водорослей. Распознавать тип размножения у водорослей. Выделять признаки водорослей. Называть отделы водорослей и места обитания. Распознавать водоросли разных отделов. Объяснять роль водорослей в природе и в жизни человека. Давать определение термину «низшие растения». Распознавать и описывать строение водорослей. Распознавать тип размножения у водорослей.		Задания № 28-29 РТ. Задания с.46-47 учебника. Тренировочные задания с.24-25 РТ.
8.	Общая характеристика высших споровых растений. Отдел Моховидные.			Задания № 31-33 рабочей тетради. Выполнение лабораторной работы № 5 по теме «Строение сфагнума» и лабораторной работы № 6 по теме «Строение кукушкина льна» и выводы по ним (задание № 33-34 рабочей тетради). Задания с.54-55 учебника.	Давать определение термину «высшие споровые растения». Знать происхождение и общую характеристику высших растений, особенности их организации и индивидуального развития как наиболее сложноорганизованных по сравнению с низшими растениями, классификация высших споровых растений. Распознавать и описывать растения отдела Моховидные. Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу. Знать особенности строения, жизнедеятельности, распространения моховидных растений, их роль в природе.	ЛР № 5 «Строение сфагнума» и ЛР № 6 по теме «Строение кукушкина льна»	Задания № 31-33 рабочей тетради. Оформить ЛР №5 и №6 и выводы по ЛР (задание № 33-34 рабочей тетради). Задания с.54-55 учебника.

9.	Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные			Выполнение лабораторной работы № 7 по теме «Строение хвоща лесного», лабораторной работы № 8 по теме «Строение папоротника»	Распознавать растения отделов Плауновидные и Хвощевидные. Сравнить хвощи и плауны. Знать особенности строения, жизнедеятельности, распространения плауновидных и хвощевидных растений, их роль в природе Называть места обитания и условия жизни. Распознавать растения отдела Папоротникообразные. Распознавать и описывать строение папоротников.	ЛР № 7 по теме «Строение хвоща лесного», ЛР № 8 по теме «Строение папоротника»	Оформить ЛР №7 и №8, сделать выводы по работе.
10	Семенные растения. Отдел Голосеменные. Многообразие распространённость голосеменных растений, их роль в биоценозах и их практическое значение.			Выполнение лабораторной работы № 9 по теме «Строение мужских и женских клеток шишек, пыльцы, семян сосны». Тренировочные задания с.39-40 рабочей тетради.	Давать определение термину «голосеменные растения». Распознавать растения отдела Голосеменные растения. Описывать этапы развития голосеменных растений. Выделять особенности голосеменных растений. Знать происхождение и особенности организации голосеменных растений, строение тела, жизненные формы. Приводить примеры голосеменных растений. Распознавать и описывать наиболее распространённые голосеменные растения. Объяснять роль голосеменных растений в природе и в жизни человека.	ЛР № 9 «Строение мужских и женских клеток шишек, пыльцы, семян сосны».	Тренировочные задания с.39-40 рабочей тетради. Оформить ЛР №9
11.	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Класс Однодольные: основные семейства			Задания № 45-46 рабочей тетради. Задания с.86-87 учебника. Задания № 47, 54-55 рабочей тетради.	Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать жизненные формы покрытосеменных растений. Объяснять происхождение покрытосеменных растений. Выделять особенности покрытосеменных растений. Знать происхождение и особенности организации, строение тела, жизненные формы как наиболее сложных растений по сравнению с голосеменными растениями. Распознавать и описывать растения класса Двудольные и класса Однодольные. Сравнить растения классов Однодольные и Двудольные семейств класса Однодольные.		Задания № 45-46 рабочей тетради. Задания с.86-87 учебника. Задания № 47, 54-55 рабочей тетради.
12	Класс Однодольные. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Класс Двудольные.			Выполнение лабораторной работы № 10 по теме «Строение шиповника»	Сравнивать растения классов Однодольные и Двудольные. Распознавать и описывать наиболее распространённые в данной местности растения семейств класса Однодольные. Определять принадлежность растений к классу Однодольные. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения. Распознавать и описывать растения класса Двудольные и класса Однодольные. Сравнивать растения классов Однодольные и Двудольные.	ЛР № 10 «Строение шиповника»	Оформить ЛР №10 Подготовиться к КР
13	Класс Двудольные. Что мы узнали о прокариотах, грибах и растениях.			Выполнение лабораторной работы № 11 по теме «Строение пшеницы» и выводы по ней Контрольная работа №1 по теме «Царство прокариоты, грибы и растения»	Называть классы покрытосеменных растений. Распознавать и описывать растения класса Двудольные и класса Однодольные. Сравнивать растения классов Однодольные и Двудольные. Определять принадлежность растений к классу Двудольные. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения.	№ 11 по теме «Строение пшеницы» и выводы по ней	Оформить ЛР №11

РАЗДЕЛ 4. ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ (19 ЧАСОВ)

14	Животный организм как целостная система. Систематика животных. Общая характеристика подцарства Одноклеточные, или Простейшие. Тип Саркожгутиконосцы			Задания со свободным кратким и развернутым ответом. Задания № 60-62 рабочей тетради. Задания с.100-101 учебника.	Приводить примеры животных с различным типом симметрии. Выделять особенности животных. Сравнить царства: Растения, Грибы, Животные. Давать определение понятий «клетка», «ткань», «орган» и «система органов» животных, «одноклеточные», «многоклеточные», «беспозвоночные», «позвоночные». Иметь представление о нервной, эндокринной и иммунной регуляции жизнедеятельности животных, особенностях их жизнедеятельности, отличающих их от представителей других царств живой природы.		Задания со свободным кратким и развернутым ответом. Задания № 60-62 РТ. Задания с.100-101 учебника.
15	Тип Инфузории. Тип Споровики. Общая характеристика подцарства Многоклеточные. Тип Губки.			Задания № 63-70 рабочей тетради. Тренировочные задания с.59-61 рабочей тетради. Задания с.106-107 учебника.	Определять принадлежность простейших к типам. Распознавать и описывать строение простейших. Сравнить по заданным критериям простейших. Знать особенности строения, жизнедеятельности инфузорий как наиболее сложноорганизованных простейших и споровиков - паразитов человека и животных, многообразие их видов, роль в природе.		Задания № 63-70 РТ. Тренировочные задания с.59-61 РТ. Задания с.106-107 учебника.
16	Тип Кишечнополостные . Классы: Гидроидные.			Задания № 71-72 рабочей тетради. Задания с.114-115 учебника. задание № 79 рабочей тетради. Задания с.114-115 учебника.	Распознавать и описывать строение кишечнополостных. Распознавать животных типа Кишечнополостные. Сравнить по заданным критериям кишечнополостных. Знать особенности строения, жизнедеятельности кишечнополостных как двухслойных многоклеточных с лучевой симметрией. Распознавать и описывать строение кишечнополостных. Описывать процессы жизнедеятельности. Выделять особенности кишечнополостных.		Задания № 71-72 РТ. Задания с.114-115 учебника. задание № 79 РТ. Задания с.114-115 учебника.
17	Классы Сцифоидные медузы и Коралловые полипы. Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви.			Задания № 73-78 рабочей тетради. Задания с.114-115 учебника. Тренировочные задания с.66-68 РТ	Распознавать и описывать строение кишечнополостных. Описывать процессы жизнедеятельности. Выделять особенности кишечнополостных. Распознавать животных типа Кишечнополостные. Объяснять роль кишечнополостных в природе и в жизни человека		Задания № 73-78 РТ. Задания с.114-115 учебника. Тренировочные задания с.66-68 РТ.
18	Классы Сосальщички и Ленточные черви. Многообразие червей-паразитов, черты приспособленности к паразитизму Тип Круглые черви (Нематоды).			Задания № 81-87 рабочей тетради. Задания с.120-121 учебника. Задания с.126-127 учебника.	Распознавать животных типа Плоские черви. Распознавать последовательность этапов цикла развития печеночного сосальщика. Выделять особенности строения. Сравнить строение пресноводной гидры и белой планарии. Знать общую характеристику, происхождение, основные классы плоских червей и класса Ресничные на примере планарии. Распознавать и описывать паразитических плоских червей. Выявлять приспособления плоских червей к паразитизму. Знать особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития сосальщиков и ленточных плоских червей, связанные с паразитизмом, их многообразие.		Задания № 81-87 рабочей тетради. Задания с.120-121 учебника. Задания с.126-127 учебника.

19	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. Класс Многощетинковые.			Задания № 88-91 рабочей тетради. Задания с.132-133 учебника.	Распознавать и описывать представителей. Сравнить строение органов кольчатых и круглых червей. Знать особенности организации, размножения кольчатых червей на примере дождевых червей, их приспособленность к жизни в почве, роль в природе и практическое значение.		Задания № 88-91 РТ. Задания с.132-133 учебника.
20	Класс Пиявки. Тип Моллюски: Класс Брюхоногие (Улитки).			Тренировочные задания с.74-77 рабочей тетради. Задания с.132-133 учебника. Задания № 93, 94, 96 рабочей тетради. Задания с.142-143 учебника.	Знать особенности организации пиявок, связанные со средой обитания, роль в природе и жизни человека. Распознавать и описывать моллюсков. Описывать стадии развития моллюсков. Сравнить строение моллюсков и кольчатых червей. Знать особенности строения, жизнедеятельности моллюсков как наиболее сложноорганизованных по сравнению с кольчатыми червями, их происхождение, основные классы, черты приспособленности к среде обитания, роль в природе и жизни человека.		Тренировочные задания с.74-77 РТ. Задания с.132-133 учебника. Задания № 93, 94, 96 РТ. Задания с.142-143 учебника.
21	Класс Двустворчатые (Ракушки) моллюски. Класс Головоногие моллюски. Тип Членистоногие.			Задания № 97-99 рабочей тетради. Тренировочные задания с.80-82 рабочей тетради. Задания с.142-143 учебника.	Определять принадлежность моллюсков к классам. Выявлять приспособления моллюсков к среде обитания, образу жизни. Объяснять роль моллюсков в природе и в жизни человека. Распознавать животных типа Членистоногие, их внешнее строение и многообразие.		Задания № 97-99 РТ. Тренировочные задания с.80-82 РТ. Задания с.142-143 учебника.
22	Класс Ракообразные Класс Паукообразные.			Задания № 102-108 рабочей тетради. Задания с.150-151 учебника. Задания с.156-157 учебника.	Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни. Распознавать на рисунках и описывать строение ракообразных. Знать общую характеристику класса, многообразие видов, среды обитания, низших и высших раков, их различия, роль в природе и практическое значение.		Задания № 102-108 РТ. Задания с.150-151 учебника. Задания с.156-157 учебника.
23	Класс Паукообразные. Класс Насекомые.			Задания № 109-114 рабочей тетради. Задания с.156-157 учебника. Задания с.166-167 учебника.	Называть системы органов, органы и их функции. Распознавать и описывать строение паука. Распознавать и описывать строение насекомых. Называть системы органов, органы и их функции. Выявлять приспособления насекомых к среде обитания, образу жизни. Сравнить представителей классов членистоногих.		Задания № 109-114 РТ. Задания с.156-157 учебника. Задания с.166-167 учебника.
24	Класс Насекомые: основные отряды насекомых с неполным и полным превращением. Обобщение по теме: «Тип Плоские черви, Кольчатые черви, Моллюски, Насекомые»			Задания № 115-122 рабочей тетради. Тренировочные задания с.93-95 рабочей тетради. Контрольная работа №2 по теме «Тип членистоногие, паукообразные. Класс Насекомые»	Приводить примеры насекомых с различными типами развития. Распознавать и описывать стадии развития с неполным превращением. Приводить примеры редких и охраняемых насекомых. Описывать представителей отрядов насекомых. Объяснять роль насекомых в природе и в жизни человека. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности		Задания № 115-122 РТ. Тренировочные задания с.93-95 РТ. Контрольная работа №2 по теме «Тип членистоногие, паукообразные. Класс Насекомые»

25	Тип Иголокожие. Тип Хордовые: Подтип Бесчерепные. Подтип Оболочники.			Задания № 124-126 рабочей тетради. Задания с.172-173 учебника.	Распознавать строение и представителей иголокожих. Знать общую характеристику, происхождение, многообразие видов, основные классы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе, практическое значение. Распознавать животных типа Хордовые. Выделять признаки типа Хордовые.		Задания № 124-РТ. Задания с.172-173 учебника.
26	Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы			Фронтальная беседа Задания № 127-135 рабочей тетради. Тренировочные задания с.102-104 рабочей тетради. Задания с.184-185 учебника.	Называть системы органов, органы и их функции. Знать общую характеристику рыб, их классификацию. Объяснять происхождение рыб. Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни. Распознавать и описывать представителей хрящевых и костных рыб. Выявлять приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Определять принадлежность костных рыб к отрядам. Объяснять роль хрящевых и костных рыб в природе и в жизни человека.		Задания № 127-135 РТ. Тренировочные задания с.102-104 РТ Задания с.184-185 учебника.
27	Класс Земноводные (Амфибии). Класс Земноводные (Амфибии): отряды Хвостатые Бесхвостые, Безногие.			Задания с.194-195 учебника. Задания № 137-144 рабочей тетради.	Распознавать и описывать строение земноводных на примере лягушки. Выявлять особенности внешнего строения к среде обитания, образу жизни. Знать общую характеристику земноводных как первых наземных позвоночных, их происхождение на основе сравнения с рыбами, особенности строения, жизнедеятельности, размножения, развития лягушки.		Задания с.194-195 учебника. Задания № 137-144 РТ.
28	Класс Пресмыкающиеся (Рептилии): отряды Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи. Вымершие группы пресмыкающихся.			Задания № 146-151 рабочей тетради. Задания с.202-203 учебника. Тренировочные задания с.113-116 рабочей тетради.	Выявлять приспособления пресмыкающихся к среде обитания, образу жизни. Доказывать более сложное строение рептилий. Сравнить пресмыкающихся и земноводных. Знать общую характеристику пресмыкающихся как настоящих наземных позвоночных, их происхождение, особенности строения, жизнедеятельности, размножения на примере прыткой ящерицы.		Задания № 146-151 РТ. Задания с.202-203 учебника. Тренировочные задания с.113-116 РТ
29	Класс Птицы.			Задания с.220-221 учебника. Задания № 152-161 рабочей тетради.	Выделять особенности строения птиц к полету. Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями. Знать общую характеристику птиц, их происхождение, особенности строения, жизнедеятельности птиц как наиболее сложноорганизованных позвоночных по сравнению с пресмыкающимися.		Задания с.220-221 учебника. Задания № 152-161 РТ.
30	Класс Птицы: экологические группы, роль птиц в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.			Задание № 163 рабочей тетради. Тренировочные задания с.124-126 рабочей тетради.	Распознавать по рисункам птиц различных экологических групп. Выявлять приспособления птиц к среде обитания, образу жизни. Распознавать домашних птиц. Приводить примеры домашних и промысловых птиц. Объяснять роль птиц в природе и в жизни человека.		Задание № 163 РТ. Тренировочные задания с.124-126 РТ.

31	Класс Млекопитающие (Звери). Особенности организации млекопитающих на примере плацентарных.			Задания № 164-180 рабочей тетради.	Распознавать представителей класса Млекопитающие. Объяснять происхождение млекопитающих. Знать общую характеристику класса, происхождение, основные подклассы. Выделять особенности строения млекопитающих. Называть и описывать органы размножения. Описывать развитие детеныша млекопитающих.		Задания № 164-180 РТ.
32	Классификация, роль и охрана плацентарных млекопитающих. Домашние млекопитающие Подкласс Первозвери. Подкласс Сумчатые. Редкие виды млекопитающих и меры их охраны.			Задания № 181-184 рабочей тетради. Тренировочные задания с.135-137 рабочей тетради.	Определять принадлежность млекопитающих к отрядам. Иметь представление о роли домашних млекопитающих (крупного и мелкого рогатого скота и другие сельскохозяйственных животных). Определять принадлежность млекопитающих к отрядам. Выявлять приспособления млекопитающих к среде обитания, образу жизни.		Задания № 181-184 РТ. Тренировочные задания с.135-137 РТ. Подготовиться к КР по теме «Царство Животные»
33	Что мы узнали о животных.			Контрольная работа №3 по теме «Царство животные»	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности		

ВИРУСЫ (2 ЧАСА)

34	Царство Вирусы. Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека, профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.			Задания № 186-189 рабочей тетради. Задания с.244-245 учебника. Тренировочные задания с.139-140 рабочей тетради. Задания с.244-245 учебника.	Распознавать и описывать строение вируса. Выделять особенности жизнедеятельности вирусов. Знать общую характеристику вирусов, историю их открытия, строение вируса на примере вируса табачной мозаики, взаимодействия вируса и клетки. Объяснять роль вирусов в жизни человека. Характеризовать меры профилактики вирусных заболеваний.		Задания № 186-189 РТ. Задания с.244-245 учебника. Тренировочные задания с.139-140 РТ. Задания с.244-245 учебника. Подготовиться к итоговой КР по курсу Многообразие живых организмов.
35	Итоговая контрольная работа по курсу «Многообразие живых организмов»			Контрольная работа по курсу «Многообразие живых организмов»	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

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

В результате изучения предмета учащиеся 7 классов должны:

знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;
- фундаментальные понятия биологии;
- о существовании эволюционной теории;
- основные группы прокариот, грибов, растений и животных, особенности их организации, многообразие, а также экологическую и хозяйственную роль живых организмов;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

уметь:

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета

называть:

- общие признаки живых организмов;
 - признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений;
- причины и результаты эволюции;

приводить примеры:

- усложнения растений в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений к среде обитания;
- наиболее распространенных видов и сортов растений;

характеризовать

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного организмов; лишайника как комплексного организма;

- обмен веществ и превращение энергии;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;

обосновывать

- взаимосвязь строения и функций органов, организма и среды;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

распознавать

- организмы бактерий, грибов, лишайников, растений
- клетки, ткани, органы и системы органов растений
- наиболее распространенные виды растений своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; съедобные и ядовитые грибы;

сравнивать

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- семейства, классы покрытосеменных растений, царства живой природы;

применять знания

- о строении и жизнедеятельности растений для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;
- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

проводить самостоятельный поиск биологической информации:

- находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп;
- в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов;
- в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

делать выводы

- о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира;

- об усложнении растительного мира в процессе эволюции;

наблюдать

- сезонные изменения в жизни растений;
- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов;

соблюдать правила

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Список УМК, используемого на уроках биологии

- Учебник В.Б.Захарова, Н.И. Сонина. Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: учебник для общеобразовательных учреждений/ М.: Дрофа, 2016
- Рабочая тетрадь к учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сонина «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс.
- Методическое пособие в соответствии с ФГОС к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сонина «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. Издательство: Дрофа, 2015 г.
- Электронное приложение к учебнику

Список литературы для учащихся и учителя

- Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: тестовые задания/ С.И. Гуленков, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2015.
- Контрольно – измерительные материалы. Биология. 7 класс./сост. Н.А. Артемьева – М.: ВАКО, 2015
- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. Составитель: Пальдяева Г.М Учебно-методическое пособие- М.: Дрофа, 2014
- Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: Рабочая тетрадь для общеобразовательных учреждений/ Н.И. Сонин- М.: Дрофа, 2016

Дополнительная литература для учащихся

- Акимушкин, И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. -304 с.: ил
- Артамонов, В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. - М.: Агропромиздат, 1989. - 383 е.: ил.
- Акимушкин И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). М.: Мысль, 1999.
- Акимушкин И. Мир животных (млекопитающие, или звери). М.: Мысль, 1999.
- Акимушкин И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). М.: Мысль, 1999.
- Акимушкин И. Невидимые нити природы. М.: Мысль, 1985.
- Багрова, Л.А. Я познаю мир: Растения: Энцикл. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. 398.
- Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, грибы, лишайники, животные.6-7кл. Вопросы. Задания. Задачи – М.: Дрофа, 2010.

Электронные издания

- MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»
- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- Биология 7 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 5-6 класс (электронное учебное издание), ООО «Кирилл и Мефодий», 2004

Интернет – ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru/catalog/>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki>
- <http://bio.1september.ru/> - Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии»
- <http://school-collection.edu.ru/catalog/> Единая коллекция ЦОР

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения.

Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений.

Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиаресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии.

Перечень оснащения кабинета биологии:

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Растительные сообщества

Коллекции

Семена и плоды

Комплекты микропрепаратов

Ботаника

Наборы муляжей

Плоды, овощи, фруктовые растения

Приборы

Демонстрационные

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

Раздаточные

Лупа ручная

Микроскоп

Посуда и принадлежности для опытов

Демонстрационные

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ (КДОБУ)

Штатив лабораторный (ШЛБ)

Доска для сушки посуды

Лабораторные

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)

Спиртовка лабораторная литая

Дидактические материалы

Раздел «Растения» 6 класс

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Устный ответ

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. 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 (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; 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; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну

негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка "1" ставится, если ученик:

6. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
7. Полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

- не приступал к выполнению работы;
- или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

- Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **10 вопросов**.

- Время выполнения работы: 10-15 мин.
- Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **20 вопросов**.

- Время выполнения работы: 30-40 мин.
- Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Критерии оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

- Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
- Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
- Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
- Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ

Контрольно-измерительные материалы

Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

Вид контроля	Количество часов (работ)
Лабораторные работы	11
Обобщающие уроки	3
Тестовый контроль *	5 (по каждой теме)
Подготовка сообщений	в каждой теме
Выполнение тренировочных заданий в рабочей тетради	32
Итоговый контроль (промежуточная аттестация)**	1 (май)

* Контрольно-измерительные материалы. Биология. 6 класс / Сост. С.Н.Березина. – М.: ВАКО, 2014.

** Гекалюк М.С. Биология 7 класс. Промежуточный экзамен. Саратов: Лицей, 2014.