

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА «ТАУРАС»»

197229, г. Санкт-Петербург, Лахтинский проспект, д.102, к.3, стр.1, каб.308
<http://www.tauras-school.ru>; info@tauras-school.ru
ОКПО 01281685 ОГРН 1157800002590 ИНН/КПП 7814237643/781401001

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ЧОУ «ШКОЛА «ТАУРАС»»
Протокол от 27.10.2020 г. № 2



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ «ШКОЛА «ТАУРАС»»
О.Н. Ипполитова
Приказ от 28.10.2020 г. № 39

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
6 класса
34 часа
(1 час в неделю)

на 2020/2021 учебный год

РАЗРАБОТАНА:
Ходаевой Галиной Вячеславной,
учителем биологии

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
Нормативные документы	3
Место учебного предмета в учебном плане	3
Цели и задачи курса	6
Общая характеристика учебного предмета	7
Технологии обучения	9
Формы организации учебного процесса	9
Виды и формы контроля успеваемости	9
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	9
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	12
ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	12
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	14
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:	16
ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	Ошибка! Закладка не определена.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 6 класса средней школы «Биология. Живой организм. 6 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Нормативные документы

Данная рабочая программа разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»»
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 декабря 2013 года № 1342 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1015»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2015 года № 734 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1015»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2015 года № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2015 года № 1529 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2016 года № 1677 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 года № 535 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20.12.2010 № 189) с изменениями от 24.11 2015;
- Распоряжение Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- Распоряжение Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»;
- Инструктивно-методическое письмо «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год» от 20.05.2020 № 03-28-4174/20-0-0.

- Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов ЧОУ «Школа «Таурас»;
- Календарный учебный график ЧОУ «Школа «Таурас» на 2020-2021 учебный год;
- Учебный план ЧОУ «Школа «Таурас» на 2020-2021 учебный год.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения — 212, из них 34 (1 ч в неделю) в 5, 6, 7 классах, по 68 (2 ч в неделю) в 8, 9 классах. Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования, который является по отношению к курсу биологии пропедевтическим. Опираясь на понятия, содержащиеся в курсе «Окружающий мир», при обучении биологии в основной школе возможно более полно и точно с научной точки зрения раскрывать сущность биологических процессов и явлений. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий и концепций на ступени среднего (полного) общего образования.

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

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

Ценностные ориентиры содержания предмета биологии.

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Цели и задачи курса

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;

- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих *задач*:

- освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов, о методах познания живого организма.
- 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, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Общая характеристика учебного предмета

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую, природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют

познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей-ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самооценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир.

В основу данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ.

Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Заявленное в программе разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем работ и форм их проведения с учетом материального обеспечения школы, профиля класса и резерва времени.

В пятом - шестом классе происходит становление первичного фундамента биологических знаний. У учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп. Учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Все лабораторные и

практические работы выделены в самостоятельные уроки и подлежат обязательному оцениванию.

Технологии обучения

Создание на уроке атмосферы творческого поиска, коллективного и индивидуального труда благотворно влияет на общее развитие учащихся. В этом поможет объяснительно-иллюстративное обучение (выдача учебной информации, наглядность), разноуровневое обучение (дифференцированный подход по уровню обученности), учебно-деловая игра (создание проблемной ситуации и др.), элементы развивающего обучения (личностно-ориентированное обучение), проектирование и другие технологии.

Программой курса предусмотрено проведение комбинированных уроков, лабораторно-практических уроков, выполнение самостоятельных, домашних и творческих работ, задания личностно-ориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные, игрового обучения, критического мышления. Определенное место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе: подготовка творческих работ, сообщений, кроссвордов. Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся: повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах.

Для повышения уровня знаний, приобретения практических навыков представленная программа предусматривает демонстрации и выполнение ряда лабораторных и практических работ.

Формы организации учебного процесса

В преподавании курса используются следующие формы работы с обучающимися:

- учебная дискуссия и обсуждение;
- индивидуальная работа;
- работа в малых группах (2-5 человек);
- проектная работа;
- подготовка сообщений;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ;
- развивающее и личностно-ориентированное обучение.

Виды и формы контроля успеваемости

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 6 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится текущий, тематический; дифференцированный индивидуальный письменный опрос, практические работы, понятийные диктанты, нахождение пропущенных в тексте слов, биологические задачи, тестирование, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, проектных, исследовательских работ.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Биология. Живой организм. 6 класс.

(34 часа, 1 час в неделю)

Введение (3 часа)

Место биологии в системе естественных наук. Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав,

обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Строение живых организмов (12 часов)

Клетка — элементарная единица живого. Химический состав клетки. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клетки.

Лабораторная работа № 1 Определение химического состава семян

Лабораторная работа № 2 Строение клетки

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторная работа № 3 Ткани живых организмов

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветии.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Органы животного организма. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Жизнедеятельность организма. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Практическая работа № 4 Распознавание органов у растений и животных

Жизнедеятельность организмов (15 часов)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация действия желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями.

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Лабораторная работа № 5 Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Практическая работа № 6 Разнообразие опорных систем животных

Движение — важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Лабораторная работа № 7 Движение инфузории-туфельки. Передвижение дождевого червя

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Демонстрация микропрепаратов нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Лабораторная работа № 8 Вегетативное размножение комнатных растений

Практическая работа № 9 Прямое и непрямое развитие насекомых

Организм и среда (2 часа)

Среда обитания. Факторы среды. Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов.

Экологический проект.

Обобщение и подведение итогов (2 часа)

Обобщение основных понятий курса, итоговое повторение и проверка знаний.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Кол-во часов	Виды и формы контроля
1.	Введение	3	Тест
2.	Строение живых организмов	12	Тест Практическая работа
3.	Жизнедеятельность организмов	15	Тест Практическая работа
4.	Организм и среда	2	Проект
5.	Обобщение и подведение итогов	2	Тест

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Тема	№ работы	Название работы
Введение		
Строение живых организмов	Л.Р. № 1	Определение химического состава семян
	Л.Р. № 2	Строение клетки
	Л.Р. № 3	Ткани живых организмов
	Пр.р. № 4	Распознавание органов у растений и животных
Жизнедеятельность организмов	Л.Р. № 5	Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю
	Пр.р. № 6	Разнообразие опорных систем животных
	Л.Р. № 7	Движение инфузории-туфельки. Передвижение дождевого червя
	Л.Р. № 8	Вегетативное размножение комнатных растений
	Пр.Р. № 9	Прямое и не прямое развитие насекомых
Организм и среда		Экологический проект
Обобщение и подведение итогов		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Обучение биологии в 6 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты:

- Учащиеся должны уметь:
- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Предметные результаты:

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органOID», «хромо сома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение;
- суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
- органы и системы, составляющие организмы растения и животного;
- суть понятий и терминов: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
- как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;

- структуру природного сообщества.
- Учащиеся должны уметь:
- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
 - исследовать строение основных органов растения;
 - устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
 - устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
 - исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах; обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма;
 - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
 - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
 - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
 - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
 - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
 - исследовать строение отдельных органов организмов;
 - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2020.
- Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2020 (для учителя).
- Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Введение в биологию. 6 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

1. Электронно-программное обеспечение:
 - Компьютер
 - Презентационное оборудование
 - Выход в Интернет (для учащихся на уровне ознакомления)
2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование
4. Демонстрационные таблицы.
5. Географические карты материков: «Физическая карта полушарий», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России»
6. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.

7. Электронно-образовательные ресурсы:
<http://school-collection.edu.ru/catalog/> Единая коллекция образовательных ресурсов
<http://interneturok.ru/> Видеоуроки по биологии
<http://biolimp.spb.ru/> Олимпиада по биологии
<http://www.fipi.ru/> Сайт ФИПИ
<https://bio-ege.sdangia.ru/> Сайт по подготовке к ЕГЭ
http://www.naukaspb.ru/Red_books/LO1/len_obl1.html Красная книга Ленинградской области

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:

№	Тема урока	Практика	Контроль	УУД				Дата проведения
				познавательные	регулятивные	коммуникативные	личностные	
Раздел 1. Введение - 3 часа								
1	Что изучает раздел «Живой организм»			Выделение существенных признаков биологических объектов и процессов. Знать: разнообразие живых организмов на Земле; их сходство; отличие живых существ от тел неживой природы; признаки живых организмов; различия между растениями и животными.	Уметь ставить задачу; определять значение биологических знаний в современной жизни	Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение	Формировать этическое отношение к живым организмам; умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	4.09
2	Основные свойства живых организмов			Уметь: объяснять значение живых организмов в живой и неживой природе и жизни человека; отличие живых существ от тел неживой природы;	Умение работать с разными источниками биологической информации	Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Формировать познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи	11.09
3	Обобщение по теме «Основные свойства живых организмов»		Тест № 1	описывать процессы жизнедеятельности;	Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию	Умение задавать вопросы для планирования своей деятельности		18.09
Раздел 2 Строение живых организмов. – 12 часов								
4	Химический состав клетки. Неорганические вещества	Лабораторная работа № 1. « Определение химического состава семян »		Называют основные элементы и группы веществ, входящих в состав клетки. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы Знать: содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток Уметь: описывать органические	Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Определяют основную и второстепенную информацию	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и	25.09

				вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке	Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями)	творческого и поискового характера	слышать друг друга	
5	Химический состав клетки. Органические вещества			Представляют результат самостоятельной работы			Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения	2.10
6	Строение растительной клетки. Строение и функции органоидов клетки			Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их. Знать: Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	9.10.
7	Строение животной клетки	Лабораторная работа № 2. « Строение клетки »		Особенности строения животной клетки. Вирусы – неклеточная форма жизни. Уметь: различать на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки.		Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Демонстрируют способность к эмпатии	16.10
8	Деление клетки			Умеют заменять термины определениями. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Строят логические цепи рассуждений Знать: Деление клетки – основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток и их биологическое значение Уметь: определять понятия «митоз»,	Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с	Готовы к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников, формировать познавательный интерес к новому	23.10

				«мейоз», характеризовать и сравнивать процессы митоза и мейоза.		нормами родного языка	учебному материалу и способам решения новой задачи	
9	Ткани растений			<p>Определяют понятие «ткань».</p> <p>Выделяют существенные признаки биологических объектов.</p> <p>Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей.</p> <p>Знать: основные типы тканей растений и животных.</p> <p>Уметь: описывать и сравнивать строение и функции различных групп тканей.</p>	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Осознают качество и уровень усвоения. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга	2 ч 6.11
10	Ткани животных	Лабораторная работа № 3 «Ткани живых организмов»			Выделяют основные характеристики объектов, заданные словами.	Оценивают достигнутый результат.	Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.	13.11
11	Органы цветковых растений. Корень			<p>Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.</p> <p>Знать: что орган – это обособленная часть организма, выполняющая определенную работу (функцию); что вегетативными органами высокоорганизованного растения являются корень и побег; строение и функции и виды корневой системы; строение и функции корневых волосков.</p> <p>Уметь: описывать микроскопическое строение корня, различать видоизменения корней.</p>	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания.	Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.	Испытывают любовь и оптимизм к природе и окружающему миру. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	20.11
12	Побег. Лист			Отработка нового способа действия при	Выбирают	Предвосхищают	Учатся	27.11

				<p>решении конкретно-практических задач. Называют части побега. Характеризуют строение и функции органов растения Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации. Знать: Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветковые почки. Стебель как осевой орган побега. Видоизменения побега. Передвижение веществ по стеблю. Строение и функции. Простые и сложные листья.</p>	<p>основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p>	<p>результат и уровень усвоения</p>	<p>идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его Доброжелательное отношение к окружающим.</p>	
13	<p>Цветок. Соцветия. Плоды. Семена</p>			<p>Постановка и решение учебной задачи, открытие нового способа действий. Умеют заменять термины определениями. Знать: строение цветка, его значение. Соцветия. Значение и разнообразие. Виды плодов. Особенности строения плода. Типы семян. Уметь: отличать строение семян однодольного и двудольного растений</p>	<p>Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы. Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p>	<p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p>	<p>Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Умение конструктивно разрешать конфликты. Готовность и способность к соблюдению норм и требований школьной жизни.</p>	4.12
14	<p>Органы и системы органов животных</p>		Тест № 2	<p>Выделяют основные системы органов. Называют основные органы Знать: строение и функции основных систем органов Уметь: различать на таблицах и</p>	<p>Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя</p>	<p>Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень</p>	<p>Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем</p>	11.12

				рисунках органы животных, обосновывать значение взаимосвязи систем органов в организме	недостающие компоненты. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выделяют и формулируют познавательную цель	усвоения. Оценивают достигнутый результат	принимать решение и делать выбор. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	
15	Обобщение по теме «Строение живых организмов»	Практическая работа № 4 «Распознавание органов у растений и животных»	Пр.р.	Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Знать: Состав, строение и деление клеток. Ткани растений и животных. Органы цветковых растений. Органы и системы органов животных Уметь: Устанавливать взаимосвязь между клетками, тканями, органами и системами органов в растительных и животных организмах	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Вносят коррективы и дополнения	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Знают историю и географию края, его достижения и культурные традиции	18.12
РАЗДЕЛ 3. Жизнедеятельность организмов. - 15 часов								
16	Питание растений			Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают биологическую роль зелёных растений в природе Знать: сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез)	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень усвоения Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формируют экологическое сознание и позитивное отношение к органическому миру	25..12
17	Питание и			Умеют выводить следствия из	Выделяют и	Адекватно	Есть устойчивый	16.01

	пищеварение у животных			имеющихся в условии задачи данных. Умеют заменять термины определениями Знать: Особенности питания животных. Ферменты. Значение пищеварения. Уметь: характеризовать основные отделы пищеварительной системы животных.	осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое	познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива	
18	Дыхание			Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы. Знать: определять сущность процесса дыхания. Уметь: сравнивать процессы фотосинтеза и дыхания. Называть органы, участвующие в процессе дыхания Характеризовать типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип дыхания	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие	Готовы и способны к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности	23.01
19	Передвижение веществ в растительном организме	Лабораторная работа № 5 Передвижение воды и минеральных веществ по стеблям растений и энергии»		Называют и описывают проводящие системы растений Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови).	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Составляют план и последовательность действий.	Обмениваются знаниями между однокурсниками группы для принятия эффективных совместных решений	30.01
20	Выделение. Выделение у растений и грибов.			Отмечают существенные признаки процесса выделения	Устанавливают причинно-следственные связи. Осуществляют поиск и выделение необходимой	Определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата. Предвосхищают	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с	6.02

					информации. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	результат и уровень усвоения (какой будет результат?)	задачами условиями коммуникациями. Развивают навыки обучения.	
21	Обмен веществ и энергии		Тест № 3	Определяют значение выделения жизни живых организмов. Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ, приводят доказательства того, что обмен веществ-важнейший признак живого.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.	Вступают в диалог, участвуют в комплексном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими нормами языка.	13.02
22	Опорные системы животных	Практическая работа № 6 «Разнообразие опорных систем животных»	Пр.р.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Составляют план и последовательность действий.	Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.	20.02
23	Опорные системы растений			Объясняют значение опорных систем для живых организмов. Структурируют знания.	Строят логические цепи рассуждений.	Составляют план и последовательность действий.	Конструктивно решают конфликты.	20.02
24	Движение	Лабораторная работа № 7. «Движение инфузории-туфельки. Передвижение дождевого червя»		Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры движения в жизни организмов, сравнивают способы движения между собой. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности.	Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс и чётко выполняют требования	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Сознают ценности здорового образа жизни. Учатся аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию невраждебным для	27.02

					познавательной задачи.		оппонентов образом.	
25	Координация и регуляция процессов жизнедеятельности Раздражимость			Называют части регуляторных систем. Знать: что любой живой организм реагирует на внешнее воздействие; что такое раздражимость; что такое нервная и эндокринная системы, нервные узлы, брюшная нервная цепочка, спинной и головной мозг, отделы мозга; рефлекс – условный и безусловный	Определяют основную и второстепенную информацию Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы.	Определяют цели и функции участников, способы Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.	6.03
26	Координация и регуляция процессов жизнедеятельности Эндокринная система			Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. Выделяют и формулируют проблему. Устанавливают причинно-следственные связи.	Осознают качество и уровень усвоения.	Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать, решение и делать выбор.	Формируют основы Социально-критического мышления.	6.03
27	Размножение, его виды. Бесполое размножение			Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого размножения. Знать: что размножение – свойство, присущее всем живым организмам; размножение бывает половое и бесполое; какие формы бесполого размножения существуют; почкование; что каждая спора представляет собой одну клетку.	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации Оценивают достигнутый результат.	Описывают содержание совершенных действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Умение конструктивно разрешать конфликты. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.	13.03
28	Половое	Лабораторная		Делают выводы о биологическом	Предвосхищают	Учатся переводить	Признают высокую	20.03

	размножение растений	работа № 8 «Вегетативное размножение комнатных растений»		значении цветков, плодов, семян. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Знать: особенности полового размножения низших и высших растений, что такое спора, заросток, голосеменные и покрытосеменные растения.	результат и уровень усвоения (какой будет результат?)	конфликтную ситуацию в логический план и разрешать её как задачу через анализ условий.	ценность жизни во всех её проявлениях.	
29	Половое размножение животных			Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом Знать: что при половом размножении потомок получает наследственные задатки от двух родителей; оплодотворение – слияние половых клеток; яйцеклетки, сперматозоиды, зигота; животные бывают обоеполые и раздельнополые, партеногенез.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Выделяют и формулируют познавательную цель.	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме	Знают основы здорового образа жизни здоровьесберегающих технологий. Формируют ответственное взаимоотношение к обучению.	3.04
30	Рост и развитие растений			Знать: что закономерные изменения происходят с живыми организмами в течение всей его жизни называется индивидуальным развитием; что в результате многократных делений зиготы образуется зародыш нового растения; что у подавляющего большинства семенных растений семя отпадает с растения только после того как в нем разовьется зародыш; основные способы распространения плодов и семян; что у большинства растений рост продолжается в течение всей жизни.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Учатся слушать и слышать друг друга.	Демонстрируют способность к эмпатии, стремление, устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Умение слушать и слышать друг друга.	10.04
РАЗДЕЛ 4 Организм и среда. -2 часа								
31	Рост и развитие животных организмов	Практическая работа № 9 «Прямое и не прямое	Пр.р.	Сравнивают прямое и не прямое развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов. Раскрывают особенности	Составляют целое из частей самостоятельно достраивая,	Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, принимать решение и	Умеют представлять Содержание и сообщать его в	17.04

		развитие насекомых»		развития животных. Знать: что новое животное развивается из зиготы; что такое бластула, гастрюла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, прямое и непрямое развитие.	выполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Осознают качество и уровень усвоения.	делать, прежде чем выбор. Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план.	письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Развивают навыки обучения.	
32	Обобщение по теме «Жизнедеятельность организмов»	Экологический проект		Устанавливают причинно-следственные связи между строением органов и выполняемыми ими функциями у животных и растительных организмов, делают обобщения, выводы.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.	Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни. Ответственно относится к обучению.	24.04
РАЗДЕЛ 4. Обобщение и подведение итогов – 2 часа								
33	Среда обитания. Факторы среды		Тест № 4	Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды. Строят логические цепи рассуждений. Знать: что живые организмы тесно связаны друг с другом и неживой природой, экологические факторы среды; чем питаются растения, и кто питается ими, чем питаются животные; симбиоз.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Составляют план и последовательность действий. Объясняют и приводят примеры приспособленности организмов к своей среде обитания.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Умеют слушать и слышать друг друга.	Знают основы здорового образа жизни здоровьесберегающих технологий. Испытывают познавательный интерес и мотивы, направленные на изучение программы	15.05
34	Природные сообщества. Повторение			Называют основные группы организмов в экосистеме, описывают их роль, создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста знать: что такое природное сообщество, уметь приводить примеры живых организмов	Выделяют и осознают то, что ещё подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Вносят	Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Испытывают потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального	22.05

				<p>в определенных сообществах; что природное сообщество тесно связано с неживой природой, образует экосистему; что в любой экосистеме можно выделить три группы организмов, что такое цепи питания. Уметь: приводить примеры продуцентов, консументов, редуцентов; составлять цепи питания.</p>	<p>коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p>	<p>Учатся использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Устанавливать и сравнивать и сравнивать разные точки зрения.</p>	<p>окружения, общественной деятельности Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива.</p>	
--	--	--	--	---	---	---	--	--

