

СОГЛАСОВАНО
Председатель первичной
организации
МБОУ «Сурская ООШ»
_____/С.А.Андреанова/
27.08.2021

РАССМОТРЕНО
на собрании педагогического
совета протокол
№1 от 27.08.2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
«Сурская ООШ»
_____/О.Н.Николаева/
27.08.2021

Рабочая программа

по биологии
для 6 класса
на 2021-2022 учебный год

Программа	Примерная программа по учебным предметам. Биология 5-9 классы. – М. «Просвещение», 2011.
Учебник	В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г.Гапонюк; «Биология 5-6 классы», М:Просвещение, 2019.- 224 с.: ил.- (Линия жизни).
Количество часов	34 ч. (1 час в неделю)
Составитель	Учитель биологии Тимакова Галина Евстафьевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел I. Рабочая программа линии УМК «Линия жизни» (6 кл.) для общеобразовательных учреждений составлена под редакцией профессора В.В.Пасечника.

Рабочая программа по биологии в МБОУ «Сурская ООШ» разработана на основе:

- ❖ закона РФ «Об образовании» № 273 от 29.12.2013 г.
- ❖ Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 18
- ❖ основной образовательной программы основного (среднего) общего образования МБОУ «Сурская ООШ»
- ❖ фундаментального ядра содержания общего образования;
- ❖ требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- ❖ примерной программы основного общего образования по биологии;
- ❖ учебного плана МБОУ «Сурская ООШ».
- ❖ Планируемых результатов освоения учебных и междисциплинарных программ, программы развития УУД
- ❖ Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- ❖ Примерной основной образовательной программы основного общего образования (от 08.04.2015г. №1/15)
- ❖ авторской программы: «Биология. Рабочие программы предметной линии учебников «Линия жизни» 5-9 класс. Авторы: В.В.Пасечник, С.В.Суматохин и др. М, «Просвещение», 2019г.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Цель:

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- ❖ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических

объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Цель:

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- ❖ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни;
- ❖ овладение понятийным аппаратом биологии
- ❖ приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом;
- ❖ описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- ❖ освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- ❖ формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- ❖ овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
- ❖ создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой. формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

Курс для учащихся 6 класса реализует следующие задачи:

- ❖ Содержание учебника для 6 класса нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.
- ❖

Реализация программы обеспечена УМК серии «Линия жизни» под редакцией В. В. Пасечника:

- ❖ В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк. Биология. 5—6 классы

Обоснование выбора авторской программы:

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. Программа соответствует возрастным особенностям обучающихся. Изменений в программу не внесено. УМК под редакцией В.В.Пасечника соответствует требованиям ФГОС.

6 класс

Общее количество часов — 34, в неделю — 1 час.

Мониторинговые контрольные работы – 2; лабораторные работы – 12.

Раздел II. Общая характеристика учебного предмета биология

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего

образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. 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.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного 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.

Раздел III. Описание места учебного предмета в учебном плане.

Курс биологии подразделяется на три части:

- 1) 5–7-й классы; 2) 8-й класс; 3) 9-й класс.

Первая часть курса знакомит школьников с представителями живой природы.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федерального компонента учебного плана МБОУ «Сурская ООШ» общее количество уроков³⁴, в неделю – 1; Распределение по четвертям в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Сурская ООШ» : 1 четверть -9час; 2 четверть -7 час; 3 четверть – 10 час; 4 четверть – 8 час. Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Раздел IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих

личностных результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное,

языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

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

9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять

- контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
 - 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
 - 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
 - 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 8) смысловое чтение;
 - 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
 - 11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно - научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека,

проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

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

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

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

Раздел V. Содержание учебного предмета биология

1. Живые организмы (6 кл.)

В содержании курса биологии 6 класса большое место отводится функциональному подходу, в соответствии с которым приоритетными являются знания о жизнедеятельности организма, взаимосвязи строения и функций. Знакомство с организменной формой организации жизни целесообразно начинать с наиболее элементарной единицы организма — клетки, составляющей его основу.

Обмен веществ — ведущее системообразующее понятие, вокруг которого происходит формирование знаний о строении и процессах жизнедеятельности организмов разных царств живой природы. Составной частью обмена веществ является питание организмов — автотрофное и гетеротрофное.

Знакомство с автотрофным питанием на примере питания растительного организма позволяет показать огромную роль фотосинтеза для живой природы, поскольку

именно растения обеспечивают весь органический мир пищей, энергией и кислородом.

С гетеротрофным питанием учащиеся знакомятся преимущественно на примере млекопитающих. При это обращается внимание на вопросы пищеварения, использования организмами питательных веществ в качестве строительного материала. Знание процесса питания служит основой для рассмотрения сущности дыхания как составного компонента обмена веществ, обеспечивающего организм энергией.

Учащиеся знакомятся с различными способами дыхания живых организмов.

На базе знаний о питании и дыхании раскрывается понятие о транспорте веществ в организме как одной из составляющих обмена веществ. Учащиеся знакомятся передвижением веществ в растительном организме и транспортной системой животных. Курс

знакомит также и с другими признаками жизни — ростом, развитием, раздражением, раздражимостью. При этом внимание учащихся акцентируется на особенностях этих признаков жизни у растений и животных.

Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов, их взаимодействия с окружающей средой. Содержание и методический аппарат учебника нацеливают учащихся на проведение опытов, наблюдений, фиксацию результатов, установление причинно-следственных связей. Таким образом, у учащихся в 5—6 классах формируются общие представления о живых организмах, их жизнедеятельности и многообразии, а также умения, необходимые для организации творческой познавательной деятельности.

VI. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по курсу биологии 6 класс.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для реализации целей и задач обучения биологии используются:

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов. 5-6 класс. Просвещение.
2. Рабочая тетрадь. Биология. 6 класс. В.В. Пасечник.
3. Н.В. Дубинина, В.В. Пасечник. Биология. 6 класс Тематическое и поурочное планирование к учебнику.

Учебно-методическая литература для учащихся

2. Пасечник В.В.. Биология. Учебник / М.: Просвещение 2019
3. Пасечник В.В. Биология. Рабочая тетрадь / М.: Просвещение 2020 г.
4. Дополнительная литература для учащихся:
5. Акимушкин И.И. Занимательная биология. – М., Просвещение, 2010.
6. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы.- М., Дрофа, 2006.

Наглядные пособия:

Живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных,

1. Гербарий растений
2. Муляжи плодов и овощей
3. Коллекции и влажные препараты животных и растений
4. Микроскопы
5. Комплекты таблиц по курсу растений, животных,

Технические средства обучения: компьютер, проектор, телевизор, DVD

Раздел VII. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология»

Живые организмы 5-6 класс

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов	Лабораторные работы	Тесты
1	Жизнедеятельность организмов	13	1	1
2	Строение и многообразие покрытосеменных растений	20	11	1
3	Повторение	1		1
6	ИТОГО	34	12	3

**Календарно-тематическое планирование
Биология.6 класс. (34 часа, 1 час в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид деятельности ученика	УУД	Лабораторные работы	Дата план/факт
Жизнедеятельность организмов 13 часов						
1	Обмен веществ -главный признак жизни	1	Выделяют существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство организмов и единство органического мира.	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство организмов и единство органического мира. <u>Регулятивные УУД:</u> Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
2	Питание бактерий, грибов и животных	1	Определяют особенности питания бактерий, грибов. Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека. Определяют особенность питания и способы добывания пищи животными.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют особенности питания бактерий, грибов. Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека. Определяют особенность питания и способы добывания пищи животными. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий		

				<u>Коммуникативные УУД</u> Оценивают вред, наносимый бактериями и грибами.			
3	Питание растений. Удобрения.	1	<p>Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводят доказательства (аргументация) необходимости и защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.</p>			
4	Фотосинтез	1	<p>Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> .Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы</p>			
5	Дыхание растений и животных	1	<p>Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки дыхания</p>			

			Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений и животных. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<u>Регулятивные УУД:</u> Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений и животных. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении			
6	Передвижение веществ у растений	1	Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости и защиты растений от повреждений	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют информацию о процессах протекающих в растении <u>Коммуникативные УУД</u> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	<i>Лабораторная работа</i> Передвижение воды и минеральных веществ по древесине		
7	Передвижение веществ у животных	1	Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ. Проводят биологические наблюдения по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют информацию о процессах протекающих в животных. <u>Коммуникативные УУД</u> Проявляют готовность к обсуждению			

			результаты.	разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции			
8	Выделение у растений и животных						
9	Способы размножения растений	1	<p>Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>			
10	Размножение споровых растений	1	<p>Определяют понятия «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий». Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение</p>			
11	Размножение голосеменных растений	1	<p>Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка»,</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян.</p>			

				<p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в электронном приложении</p>			
12	Рост и развитие -свойства живых организмов						
13	Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов»	1					

Строение и многообразие покрытосеменных растений 20 часов

14	Строение семян	1	<p>Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микрופиле». Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение лабораторной работы</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану</p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Строение семян двудольных растений. Строение зерновки пшеницы</p>		
15	Виды корней и типы корневых систем	1	<p>Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Анализируют виды корней и типы корневых систем</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p>	<p><i>Лабораторная работа</i> Стержневая и мочковатая корневые</p>		

			корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем	умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	системы		
16	Строение корня Входное тестирование	1	Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Анализируют строение корня	<u>Познавательные УУД:</u> . умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, р <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток коря <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе групп	<i>Лабораторная работа</i> Изучение внутреннего и внешнего строения корня		
17	Условия произрастания и видоизменения корней	1	Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней <u>Коммуникативные УУД</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя			
18	Побег и почки	1	Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега <u>Коммуникативные УУД</u>	<i>Лабораторная работа</i> Изучение строения почек.		

			листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».	умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками			
19	Строение стебля	1	Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель» «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи. Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты	<u>Познавательные УУД:</u> Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	<i>Лабораторная работа</i> Изучение микростроения стебля		
20	Внешнее строение листа	1	Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев	<u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его	<i>Лабораторная работа</i> Изучение строения листа		
21	Клеточное строение листа.	1	Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», « мякоть листа», «проводящий пучок»,	<u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют рисунок в тетради <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать и слышать друг друга			

			«сосуды», «ситовидные трубки», «волокна»,				
22	Видоизменения побегов	1	<p>Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица».</p> <p>Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с видоизмененными побегами -клубнем и луковицей</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p>	<i>Лабораторная работа</i>	Изучение видоизмененных побегов	
23	Строение и разнообразие цветков	1	<p>Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p>	<i>Лабораторная работа</i>	Изучение строения цветка	
24	Соцветия	1	<p>Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Учатся</p>	<i>Лабораторная работа</i>	Ознакомление с разными видами соцветий	

				самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе			
25	Плоды	1	<p>Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие».</p> <p>Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с классификацией плодов</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении</p>	Лабораторная работа Сухие и сочные плоды		
26	Половое размножение покрытосеменных растений	1	<p>Определение понятий «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Объясняют преимущества семенного размножения перед спорным. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Объясняют значение полового размножения покрытосеменных растений и его использование человеком</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p>			
27	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	1	<p>Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p>			

28	Классификация покрытосеменных	1	Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии			
29	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные и Розоцветные	1	Выделяют основные особенности растений семейства Пасленовые, Бобовые, Сложноцветные. Определяют растения по карточкам	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с определительными карточками <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	<i>Лабораторная работа</i> Выявление признаков семейства крестоцветные		
30	Класс Двудольные. Семейство Пасленовые, Бобовые и Сложноцветные	1	Выделяют основные особенности растений семейства Пасленовые, Бобовые, Сложноцветные. Определяют растения по карточкам	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии			
31	Класс Однодольные. Семейство Лилейные и Злаки	1	Выделяют основные особенности растений семейств Лилейные и Злаковые. Определяют растения по карточкам	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп ;			

				<p><u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам</p>			
32	<p>Многообразие живой природы. Охрана природы.</p>	1	<p>Выполняют проектную работу. Заполняют журнал о живой природе по результатам работы за год.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп ; <u>Регулятивные УУД:</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p>			
33	<p>Обобщающий урок по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»</p>	1		<p><u>Познавательные УУД:</u> устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия, объяснять явления, процессы, связи и отношения <u>Коммуникативные УУД:</u> адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, строить монологическое контекстное высказывание. <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, устанавливать целевые приоритеты.</p>			
34	<p>Итоговое тестирование</p>						

Материально-техническое обеспечение

1. Микроскопы и набор микропрепаратов для лабораторных работ по разделам курса.
2. Раздаточный материал (гербарии, муляжи плодово-ягодных и овощных культур).
Электронное приложение к учебнику на сайтах издательства
www.drofa.ru; [http:// festival.1september.ru.](http://festival.1september.ru); <http://www.it-n.ru>
3. Компьютер, проектор, экран.