



Согласовано  
на заседании  
ШМО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018

## Рабочая программа на 2018-2019 учебный год

Предмет: **Биология**

Учитель: **Мирфайсалова Ольга Трофимовна**

Класс: **5-6**

Основной УМК: **1.Учебник. Биология. Живой организм .5-6 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений /Сухорукова Л.Н. и др.М.: «Просвещение», 2016 « Сферы»**

**2.«Биология. Живой организм». 5-6 класс. Электронное приложение к учебнику.**

Дополнительный УМК: **Тетрадь-практикум Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»**

**1. Тетрадь-экзаменатор Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»**

Количество часов в неделю: **1час**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Биология. 5 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном Государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения (ФГОС).

Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы. – М.: Просвещение. 2014.

Примерной программы по биологии к учебнику для 5-6 класса общеобразовательной школы классов «Линия СФЕРЫ» авторов: Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С (М.: Просвещение, 2011).

Учебник: Биология. Живой организм. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова – М.: Просвещение, 2013. -143 с.

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 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.

### **Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

## Цели и задачи изучения предмета

### Обучающие цели:

- Усвоение учащимися знаний о живых системах и присущих им свойствах; о строении жизнедеятельности и средообразующей роли растительных организмов;
- Формирование у учащихся представления об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- Развитие знаний об основных методах биологической науки;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений в растительном мире;
- Развитие у учащихся умений проводить наблюдения за растительными объектами, работать с лабораторным и экскурсионным оборудованием, проводить простые опыты и ставить эксперименты по изучению жизнедеятельности растений.

### Развивающие цели:

- Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- Привитие учащимся интереса к познанию объектов живой природы и к профессиям, связанным с биологией.

### Воспитательные цели:

- Воспитание позитивного ценностного отношения к природе, ответственного отношения к собственному здоровью;
- Формирование ценностного отношения к жизни как феномену;
- Развитие у учащихся понимание ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

### Общая характеристика учебного предмета

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

- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;

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

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

В 5 классе раздел «Живой организм» включает сведения о биологии как науке, взаимосвязи организмов и окружающей среды, разнообразии живых организмов, средах жизни, как источнике вещества и энергии, влиянии экологических факторов на организмы, приспособленности организмов к среде обитания, взаимодействии разных видов в экосистеме, круговороте веществ и превращении энергии, клеточном строении организмов, особенностях химического состава живых организмов, строении растительной, животной и бактериальной клеток.

Материал курса разделен на три главы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием организмов, ролью биологии в практической деятельности человека, взаимосвязью организмов и окружающей среды.

Первая глава «Разнообразие живых организмов. Среда жизни» знакомит учащихся с представителями различных царств живой природы, их многообразием и значением в природе и жизни человека, взаимосвязи организмов и окружающей

среды, влиянием экологических факторов на организмы и приспособленностью организмов к среде обитания. Вводятся понятия «экологические факторы» и «природные сообщества» школьники учатся устанавливать взаимосвязи между организмами условиями, в которых они обитают.

Во второй главе «Клеточное строение живых организмов» учащиеся знакомятся с устройством увеличительных приборов, клеточным строением живых организмов, особенностями химического состава живых организмов, учатся сравнивать клетки растений и животных, находить черты сходства и различия, используя методы биологии: наблюдение, эксперимент, измерение.

Третья глава «Ткани живых организмов» знакомит учащихся с особенностями строения тканей растений и животных в связи с их функциями. Учатся устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей живых организмов и формирование органов и в целом организма.

Место курса « Биология» в учебном плане

Рабочая программа линии УМК «Биология – Сферы» (5—9 классы) 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 — 280, из них 35 (1 ч в неделю) в 5 классе, 35 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

Изменения, внесённые в примерную программу:

1. Ориентация лабораторных работ на использование возможностей школы.
2. На тему «Основные свойства живых организмов» добавлен 1 час, на раздел « Ткани живых организмов добавлено 2 часа из резервного времени.

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

### **Личностные результаты обучения биологии:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- 5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) 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, экологических и экономических особенностей;
- 8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

## **Метапредметные результаты обучения биологии:**

- 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) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая: умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) умение работать с разными источниками биологической информации; находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) 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;
- б) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

10) 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;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ - компетенции).

### **Предметные результаты обучения биологии:**

1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественнонаучной картины мира;

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

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;

5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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;

б) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

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

## **СОДЕРЖАНИЕ учебного предмета**

### **Введение (3 часа)**

Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук, изучающих живой организм; морфология, анатомия, физиология, экология. Эстетическое, культурно – историческое, практическое значение живых организмов. Преобразование солнечной энергии растениями. Температура поверхности Земли. Наличие жидкой воды – основа жизнедеятельности организмов. Биосфера. Значение озонового экрана и магнитного поля Земли. Природное окружение и здоровье человека.

Экскурсия № 1 «Осенние изменения в жизни растений».

Планируемые результаты обучения

#### ***Личностные:***

- формирование мотивации к познавательной деятельности, самообразованию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- развитие личностных представлений о целостности природы, организме как живой системе, его связи со средой обитания;
- приобщение к ценностям биологической науки и экологической культуры, глобальным проблемам человечества, правилам и нормам поведения в природе;
- формирование уважительного отношения к учёным- биологам, истории науки, биосферному образу жизни малых народов, толерантности, миролюбия.

#### ***Метапредметные:***

- раскрытие значения изучения биологии для каждого человека, формирования научной картины мира, развития экологической культуры;

- ориентирование на осознание целей и задач учебной деятельности, важность развития творческих способностей на основе участия в исследовательской и проектной видах деятельности;
- акцентирование внимания на необходимости сотрудничества в ходе выполнения совместной деятельности, важности самооценки и самоконтроля в учебном познании.

***Предметные:***

- познакомить с предметом изучения биологии, разнообразием биологических наук, закономерностями, проявляющимися на организменном уровне; условиями, необходимыми для жизни организмов; признаками, отличающими живые организмы от тел неживой природы;
- развивать представления об эстетическом, этическом, культурно- историческом, ресурсном, познавательном значении живой природы;
- учить наблюдать, описывать и объяснять осенние явления в жизни растений и животных;
- раскрывать роль биологических знаний в практической деятельности людей, решении проблем рационального природопользования.

**I. Разнообразие живых организмов. Среды жизни. (12 часов)**

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Грибы. Многообразие грибов. Растения. Многообразие растений, принципы их классификации. Животные. Многообразие (типы, классы хордовых) животных. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда – источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособленность организмов к среде обитания. Роль живого вещества в биосфере. Взаимодействия различных видов в экосистеме (паразитизм, конкуренция, симбиоз, хищничество). Основные растительные сообщества. Круговорот веществ и превращение энергии.

Лабораторная работа №1 «Разнообразие отделов растений»

Лабораторная работа №2 «Экологические группы наземных растений по отношению к воде»

Практическая работа № 1 «Влияние света на рост и развитие растений».

Контрольная работа №1 «Разнообразие живых организмов. Среды жизни».

Планируемые результаты обучения

### ***Личностные:***

- формирование эмоционально- ценностного отношения к живой природе на уровне восприятия ценностных экологических установок и реагирования на ситуации негативного поведения человека в природе;
- развитие мотивации к познавательной деятельности, самостоятельному поиску учебной информации из различных источников, построению индивидуальной траектории образования;
- вовлечение в экологическую или природоохранную деятельность, ориентация на выбор целевых и смысловых установок, направленных на эстетическое и этическое отношение к объектам живой природы.

### ***Метапредметные:***

- актуализация знаний, полученных в разделе « Окружающий мир» о физических, химических свойствах воды, воздуха, почвы; о морях, океанах, природных зонах;
- формирование обобщённых способов деятельности практического и интеллектуального характера: наблюдать, анализировать (описывать), сравнивать, делать выводы, классифицировать, конкретизировать общие положения примерами, объяснять (устанавливать взаимосвязи);
- раскрытие значения экологических понятий как ценностно-нормативных, приобщающих к ценностям экологической культуры и регулирующих отношения человека с природой;
- дальнейшее ориентирование на осознание целей и задач учебной деятельностью важности развития творческих способностей на основе участия в исследовательской и проектной видах деятельности;
- вовлечение в совместную деятельность, развитие способности к самооценке и самоконтролю в учебном познании.

### ***Предметные:***

- развитие первоначальных представлений о разнообразии живого мира, систематике и биологической классификации;
- ознакомление в доступной форме с понятиями экологии, раскрытие их значения для биологического познания;

- формирование предметных познавательных учебных действий (описывание и сравнение растительных и животных объектов, классификация растений и животных по царствам, отделам и типам, объяснение и прогнозирование влияния экологических факторов на организмы).

## **II Клеточное строение живых организмов (9 часов)**

Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент, Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Клетки растений. Строение животной и грибной клеток. Процесс деления клеток. Рост и развитие организмов. Многообразие клеток. Общие признаки одноклеточных организмов. Колониальные и многоклеточные организмы.

Лабораторная работа №3. «Устройство увеличительных приборов».

Лабораторная работа №4. « Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»

Лабораторная работа №5. «Состав клеток растений»

Практическая работа №2«Сходство и различия клеток растений, животных и грибов».

Лабораторная работа №6. « Строение клетки листа элодеи».

Лабораторная работа №7. «Строение животной клетки».

Планируемые результаты обучения

### ***Личностные:***

- формирование мотивации к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- развитие личностных представлений о клеточном строении, клетке как единице жизни, её связи с внешней средой;
- приобщение к ценностям биологического познания, нормам науки как компонентам культуры;
- формирование познавательного интереса и чувства ответственности при работе с микрообъектами и увеличительными приборами.

### ***Метапредметные:***

- раскрытие значения изучения клеточного строения для развития биологии и естествознания в целом;
- ориентирование на осознание целей и задач учебной деятельности при выполнении лабораторных и практических работ, важности развития творческих способностей на основе участия в исследовательской и проектной деятельности;
- акцентирование внимания на необходимости работы с тетрадь- экзаменатором и тетрадь- тренажером на бумажных и электронных носителях для развития самооценки и самоконтроля в учебном познании.

### ***Предметные:***

- дать первое представление о клеточной теории, истории её развития, клетке как целостной живой системе, одноклеточных и многоклеточных организмах;
- систематизировать учебную информацию о разнообразии клеток на основе экологических идей: растения- производители органического вещества, животные- потребители, бактерии и грибы- разрушители;
- познакомить с увеличительными приборами и способами работы с ними;
- учить наблюдать микрообъекты и процессы, делать рисунки с микропрепаратов, фиксировать результаты наблюдений;
- учить связывать строение частей ( ядро, цитоплазма) и органоидов клетки с их функциями, сравнивать растительные, животные, грибные, бактериальные клетки, делать выводы о причинах их сходства и различий;
- формировать умение делать выводы о том, какой объект имеет более сложное строение, о единстве строения и состава клеток представителей разных царств живой природы, единстве живой природы.

### **III Ткани живых организмов (9 часов)**

Клетки, ткани и органы растений. Покровная, механическая, основная, проводящая, образовательная, механическая ткани, их строение и функции. Строение животных. Общие признаки соединительной ткани животных, виды этой ткани. Кровь – особая соединительная ткань, ее функции. Внутренняя среда организма. Строение и функции мышечной ткани.

Эпителиальная ткань животных, ее значение в жизни животных. Нервная ткань, ее значение и обеспечение целостности организма.

Лабораторная работа №8 «Строение покровной и синтезирующей ткани растений»

Лабораторная работа №9 «Строение соединительных тканей животных»

Лабораторная работа №10 «Строение мышечных и нервной тканей животных»

Контрольная работа №2 «Клеточное строение живых организмов» и «Ткани живых организмов».

Экскурсия №2 «Весенние явления в жизни растений родного края».

Планируемые результаты обучения

### *Личностные:*

- формирование мотивации к познавательной деятельности на основе дальнейшего формирования учебных действий, связанных с микроскопической техникой, работой с электронным приложением;
- стимулирование к самообразованию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории обучения;
- развитие личностных представлений о системности природы, клетках и тканях как компонентах органов в целостном организме;
- приобщение к ценностям биологической науки, правилам поведения в кабинете биологии, обращение с микроскопической техникой и лабораторным оборудованием.

### *Метапредметные:*

- формирование универсальных учебных действий, связанных с отбором учебной информации из различных источников, её анализом и оценкой;
- развитие способности аргументировать и отстаивать своё мнение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов в процессе групповой работы на уроках, лабораторных занятиях;

- развитие внимания, памяти, способности к наблюдению, воображению, выбору рациональных способов решения познавательных задач;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- дальнейшее формирование способности наблюдать и оформлять результаты наблюдений.

***Предметные:***

- систематизация учебной информации о разнообразии тканей на основе экологических идей: растения – производители органического вещества, животные – потребители, бактерии и грибы – разрушители;
- описание (анализ) растительных и животных тканей; распознавание тканей на микропрепаратах и рисунков учебника, электронного приложения, их сравнение, формулирование выводов о связи строения тканей с их функциями;
- применение знаний о растительных и животных тканях в повседневной жизни, объяснение причин восстановления тканей при их повреждении, прогнозирование последствий повреждения коры деревьев животными и человеком.

В 5 классе планируется провести:

Количество лабораторных работ	Количество практических работ	Количество экскурсий	Количество контрольных работ
10	2	2	2

**Темы проектов:**

1. Осенние изменения в жизни растений.
2. Удивительные растения рядом с нами.
3. Растения Пермского края (проект фотографий).
4. Весенние явления в жизни растений.

## **Основные типы учебных занятий:**

Уроки деятельностной направленности:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки развивающего контроля.

Нетрадиционные формы уроков:

- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;
- Лекции-дискуссии;
- Урок – творчество;

Основным типом урока является комбинированный.

Для достижения целей программы обучения будет способствовать использование современных образовательных технологий:

- Информационно-коммуникационные технологии;
- Технологии проблемного обучения;
- Игровые технологии;
- Исследовательская технология обучения;
- Здоровьесберегающие технологии и др.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально- групповые, фронтальные.

Форма промежуточной аттестации – тестирование, отчеты по лабораторным, исследовательским, проектным работам.

**Итоговой аттестацией** является – итоговое тестирование.

## **Система контроля и оценки знаний учащихся разрабатывается на основе ФГОС.**

Система контроля включает само-, взаимо-, учительский контроль и позволяет оценить знания, умения и УУД учащихся комплексно по следующим компонентам:

- включенность учащегося в учебно-познавательную деятельность и уровень овладения ею (репродуктивный, конструктивный, творческий);
- взаимооценка учащимися друг друга при коллективно-распределительной деятельности в группах;
- содержание и форма представляемых экспериментальных работ и проектов;
- публичная защита творческих работ, экспериментальных исследований и проектов.

Для проведения оценивания на каждом этапе обучения разработаны соответствующие критерии. Эти критерии открыты для учащихся и каждый может регулировать свои учебные усилия для получения желаемого результата и соответствующей ему оценки.

Рабочая программа опирается на УМК:

2. Учебник. Биология. Живой организм .5-6 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений /Сухорукова Л.Н. и др.М.: «Просвещение», 2013. – 143 с. « Сферы»

Учебник ориентирован на 2 года обучения, с электронным приложением.

3. Тетрадь-практикум Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
4. Тетрадь-экзаменатор Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
5. Тетрадь- тренажер. Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»

## Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения ученики 5 класса научатся:

- Характеризовать признаки растительных организмов;
- характеризовать особенности взаимодействий растений с окружающей живой и неживой природой; использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности при изучении растительных организмов;
- различать типы тканей растительного организма, определять их функцию;
- характеризовать строение и физиологические процессы свойственные растительным организмам;
- различать основные экологические группы растений по отношению к свету, температурным условиям, наличию влаги;
- регулировать условия освещенности, температурный и водный режим для создания наиболее благоприятных условий развития культурных растений;
- различать растения по способу опыления и распространению плодов и семян;
- определять состав почвы и экологические группы растений по отношению к разным свойствам почвы;
- улучшать состав почвы с помощью зеленых растений;
- находить и анализировать информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических справочниках, электронных источниках информации.

Ученики получают возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения биологической литературы;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- под руководством учителя проводить наблюдения и исследования за живыми растениями, ставить биологические эксперименты, объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы ;
- выдвигать гипотезы и организовывать исследования с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;

- правилам работы в кабинете биологии, с биологическими и химическими приборами и инструментами;
- используя знания о биологических законах, улучшать условия существования отдельных растений и растительных сообществ для повышения их продуктивности;
- выделять эстетические достоинства объектов растительного мира.

В результате изучения курса «Биология. 5 класс» учащиеся должны овладеть универсальными учебными действиями и способами деятельности на личностном, метапредметном и предметном уровне.

### **1. Личностные результаты: учащиеся 5 класса должны**

- Знать основные принципы отношения к живой природе;
- Должны иметь сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), эстетического отношения к растениям.

### **2. Метапредметные результаты: учащиеся 5 класса должны**

- овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить простейшие эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать.
- Уметь работать с различными источниками биологической информации (учебником, научно-популярной литературой, биологическими словарями и справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- Уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

### **3. Предметные результаты. В познавательной сфере учащиеся 5 класса должны**

- Называть основные факторы, влияющие на жизнь растений.
- Различать жизненные формы растений;
- Знать строение и процесс деления клетки;

- Различать растительные ткани и иметь представление о выполняемых ими функциях;
- Знать строение семян, условия их прорастания; иметь представление о дыхании семян;
- Объяснять строение и значение корня для растительного организма, различать типы корневых систем, выявлять видоизменения корней;
- Различать части побега, знать внутреннее строение стебля, его значение для растения;
- Знать строение листа, иметь представление о физиологических процессах, происходящих в нем;
- Знать строение цветка, типы соцветий, способы опыления, процесс оплодотворения и образования семян и плодов у цветковых растений.

В ценностно-ориентационной сфере

- Знать основные правила поведения в природе.
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности

- Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии и на пришкольном участке.
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.

В сфере физической деятельности

- Освоить приемы рациональной организации труда на уроках биологии. Освоить приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

### **Литература и средства обучения**

Используемый учебно-методический комплекс:

1. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Живой организм. 5-6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013
2. «Биология. Живой организм». 5-6 класс. Электронное приложение к учебнику.

3. Поурочные методические рекомендации. Биология . Живой организм. 5-6 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. . М.: Просвещение, 2012

4. Н.И. Сонин, В.И. Кириленкова «Биология. Живой организм».

6. 6 класс. Дидактические карточки-задания

### **Технические средства обучения**

1. Лабораторный инструментарий, натуральные объекты, учебные модели, комплекты демонстрационных пособий, мультимедийный компьютер.

2. Электронные ресурсы:

1. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/>

2. [www.shishlena.ru/5-klass-prirodovedenie/](http://www.shishlena.ru/5-klass-prirodovedenie/)

3. [school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/).

4. [nsportal.ru/shkola/elektivnyi-kurs-osnovy-zdorovogo-obraza-zhiz](http://nsportal.ru/shkola/elektivnyi-kurs-osnovy-zdorovogo-obraza-zhiz).

5. [bio.1september.ru](http://bio.1september.ru);

## Календарно-тематическое планирование 5 класс - ФГОС

ПП №	Тема урока	д/з	форма контроля	Кол-во час.	Основные виды деятельности на уроке и формируемые УУД  (личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные)	Дата	
						неделя по плану	по факту
<b>Раздел 1. Живой организм</b>							
	<b>Введение</b>			3		сентябрь	
1 (1)	Биология-наука о живых организмах	§1	Оценка устных ответов.	1	Р: Определять предмет изучения биологии  П: Объяснять значение биологии и организмов в жизни человека  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	1	
2 (2)	Условия жизни организмов.	§2	Тестовая проверка знаний. Оценка	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	2	

			устных ответов.		<p>П: Называть условия, необходимые для жизни. Приводить примеры влияния среды на человека</p> <p>К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>		
3 (3)	Основные свойства живых организмов.	§3	Фронтальный опрос	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности</p>	3	
4 (4)	<p>Основные свойства живых организмов.</p> <p><b>Экскурсия №1</b> «Осенние изменения в жизни растений»</p>		Оценивание отчета учащихся о проведенной экскурсии. Фронтальный опрос.	1	<p>Р: Работать в группе</p> <p>П: Наблюдать и описывать объекты и явления во время экскурсии</p> <p>К: Работать в группе при анализе и обсуждении результатов наблюдений</p> <p>Л. Бережное отношение к природе</p>	4	
<b>2. Разнообразие живых организмов. Среды жизни (12 часов)</b>							
1 (5)	Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы,	§4	Оценка работы в группах	1	<p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-</p>	Октябрь 1	

	Бактерии.				следственных связей. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности		
2 (6)	Деление царств на группы. <b>Лабораторная работа №1</b> «Разнообразие отделов растений»	§4	Оценивание отчета учащихся о проведенной лаб. раб .	1	Р: умение работать в группе, в паре П: Приводить примеры и сравнивать представителей разных отделов и типов К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	2	
3 (7)	Среда обитания. Экологические факторы.	§5	Выборочная проверка тетрадей. Оценка устных ответов  <b>Опорный конспект, ТВ. работа</b>	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	3	
4 (8)	Вода как среда жизни.	§5	Индивидуальный и фронтальный опрос. Взаимопроверка	1	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины	4	

			изученного материала		и следствия простых явлений. К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности		
5 (9)	Наземно-воздушная среда жизни. <b>Лабораторная работа №2</b> « Экологические группы наземных растений по отношению к воде»	§6	Оценивание отчета учащихся о проведенной лаб.раб	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Называть ,приводить примеры сравнивать представителей водной и наземной сред  К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	Ноябрь 2	
6 (10)	Свет в жизни растений и животных. <b>Практическая работа № 1</b> «Влияние света на рост и развитие растений».	§6	Оценивание отчета учащихся о проведенной  Практ..раб№ 1	1	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П:Приводить примеры наблюдать реакции живых организмов на воздействие света  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	3	
7 (11)	Почва как среда жизни.	§8	Оценивание групповых ответов	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки	4	

			учащихся		и самоанализа.  П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности		
8 (12)	Организменная среда жизни. Организменная	§9	Фронтальный и индивидуальный опрос.	1	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	Декабрь  1	
9 (13)	Сообщество живых организмов.	§10	Оценка знаний (тесты, фронтальный опрос, взаимопроверка).	1	<b>Р:</b> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять	2	

					<p>результаты работы классу.</p> <p>К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности</p>		
10 (14)	Роль грибов и бактерий.	§11	Фронтальный и индивидуальный опрос.	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>	3	
11 (15)	Типы взаимоотношений организмов в сообществе.	§12	Фронтальный и индивидуальных опрос.  Оценка сообщений учащихся. Выборочная проверка	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации</p>	4	

			тетрадей.		собственной деятельности		
12 (16)	Обобщение по теме: «Разнообразии живых организмов. Среды жизни».  Контрольная работа		<b>Тестовая контроль ная работа</b> с заданиями разного типа.	1	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности		
<b>3. Клеточное строение живых организмов ( 9 часов)</b>							
1 (17)	Развитие знаний о клеточном строении живых организмов.	§13	Взаимопроверка изученного материала, фронтальная проверка, выборочная проверка тетрадей.	1	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Январь  3	
2	Устройство увеличительных	§14	Оценка	1	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.	4	

(18)	приборов. <b>Лабораторная работа№3.</b> «Устройство увеличительных приборов». <b>Лабораторная работа№4</b> « Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»		выполненны х работ		<p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>		
3 (19)	Состав и строение клеток. <b>Лабораторная работа№5.</b> «Состав клеток растений»	§15	Оценка выполненны х работ,  фронтальны й опрос	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>	Февраль  1	
4 (20)	Строение бактериальной клетки.	§16	Оценка устных ответов, выборочная проверка	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение,</p>	2	

			тетрадей		включающее установление причинно-следственных связей.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.		
5 (21)	Строение растительной, животной и грибной клеток. Вирусы.  <b>Практическая работа № 2</b> «Сходство и различия клеток растений, животных и грибов».	§17	Отчет по практической работе	1	Р: : Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: Умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах.	3	
6 (22)	Строение клеток.  <b>Лабораторная работа №6</b> « Строение клетки листа элодеи».		Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б	4	

7 (23)	Образование новых клеток.	§18	Ответы на вопросы по фильму. Фронтальный и индивидуальный опрос, выборочная проверка тетрадей.	1	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Умение структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. К: Умение работать в составе творческих групп.	Март 1	
8 (24)	Одноклеточные организмы.  <b>Лабораторная работа №7</b>  «Строение животной клетки».	§19	Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. П: Умения давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. К: Умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б	2	
9 (25)	Колониальные и многоклеточные организмы	§20	Взаимопроверка тетрадей, фронтальный опрос.	1	Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу. П: Умение структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.	3	

					К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы		
<b>4. Ткани живых организмов (9 часов)</b>							
1 (26)	Покровные ткани растений и животных.	§21	Взаимопроверка тетрадей, фронтальный опрос.	1	<p>Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p>К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p>	Апрель 1	
2 (27)	<p>Строение покровной ткани листа.</p> <p><b>Лабораторная работа №8</b></p> <p>«Строение покровной и синтезирующей ткани растений»</p>	§21	Оценка выполненных работ	1	<p><b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>К: Умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>	2	
3	Механические и проводящие	§22	Взаимопроверка	1	Р: умение организовать выполнение заданий	3	

(28)	ткани растений.		ерка тетрадей, фронтальный опрос.		учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.  К: Умение работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.		
4 (29)	Основные и образовательные ткани растений.	§23	Взаимопрверка тетрадей, фронтальный опрос.	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.  К: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.	4	
5 (30)	Соединительные ткани животных.  <b>Лабораторная работа №9</b>  «Строение соединительных тканей животных»	§24	Оценка выполненных работ	1	<b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б  <b>П:</b> Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.	Май  1	

					К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.		
6 (31)	Мышечная и нервная ткани животных. <b>Лабораторная работа №10</b> «Строение мышечных и нервной тканей животных»	§25	Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б	2	
7 (32)	Контрольно- обобщающий урок ( в рамках промежуточной аттестации)		Оценка выполненных работ  Тетрадь-экзаменатор	1	Р:  П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  К: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.	2	
8 (33)	Обобщение по темам: «Клеточное строение живых организмов» и «Ткани живых организмов».		Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.	3	

					К: Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение.		
9 (34)	Весенние явления в жизни растений родного края. <b>Экскурсия №2</b> «Весенние явления в жизни растений родного края».		Отчет по экскурсии и ее оценка.	1	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.  К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.	4	
Резерв ( 1 час)							
35	Обобщение и систематизация знаний по темам. «Клеточное строение живых организмов», «Ткани живых организмов»		Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  К: Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение.		

## Биология. 6 класс

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Биология. 6 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном Государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения (ФГОС).

Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы. – М.: Просвещение. 2014.

Примерной программы по биологии к учебнику для 5-6 класса общеобразовательной школы классов «Линия СФЕРЫ» авторов Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С (М.: Просвещение, 2012).

Учебник: Биология. Живой организм. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе /Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова – М.: Просвещение, 2016. -143 с.

Содержание курса «Биология. Живой организм. 6 класс» опирается на сведения о живой и неживой природе, полученные в начальном курсе биологии 5 класса, и служит основой для усвоения содержания курса биологии 7 класса.

**Цель программы** – развивать у школьников понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия.

На изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- *освоение знаний* о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
- *овладение умениями* работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- *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 приобретённых знаний и умений* в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Для достижения целей ставятся задачи:

***Образовательные:***

усвоение знаний о том, что:

- растения, животные, грибы и бактерии – целостные живые организмы. Они имеют клеточное строение, питаются, дышат, растут, размножаются, развиваются и тесно связаны со средой своего обитания;
- живые организмы обитают в природе не изолированно. Они связаны конкурентными и взаимовыгодными и другими отношениями и образуют природное сообщество.

***Развивающие:***

- формирование умений: наблюдать, работать с увеличительными приборами, ставить опыты, применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстом (анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы), использовать дополнительные информационные ресурсы.

***Воспитательные:***

Формирование эстетического и ценностного отношения к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в её сохранение.

**Общая характеристика учебного предмета**

В 6 классе раздел «Живой организм» включает сведения о процессах жизнедеятельности; обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ.

Регуляция процессов жизнедеятельности. движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в

природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

### **Место предмета**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года. Изменений в программе за 6 класс нет.

### **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ**

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

*Личностные результаты* обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

*Метапредметные результаты* обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного

сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

**Предметные результаты** обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Тема 1. Органы и системы органов живых организмов (12 ч)

Орган. Системы органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений.

Побег — система органов: почка, стебель, лист. Почка — зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля и листа, их функции.

Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем. Видоизмененные надземные и подземные побеги.

Видоизменения корней.

Системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, эндокринная.

Значение систем органов для выполнения различных функций, обеспечения целостности организма, связи его со средой обитания.

Демонстрация: таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.

*Лабораторные работы:*

№1. Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек.

№2. Строение стебля.

№3. Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья.

№ 4. Строение корневого волоска. Корневые системы.

№ 5. Видоизменения подземных побегов.

*№1 Контрольная работа: «Органы и системы органов живых организмов».*

## **Планируемые результаты обучения**

### ***Личностные:***

- формирование мотивации к познавательной деятельности, самообразованию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- развитие личностных представлений о клетках, тканях, органах и системах органов как взаимосвязанных частях целостного организма - живой системы;
- приобщение к ценностям биологической науки и экологической культуры, правилам поведения в природе на весенние экскурсии.

### **Метапредметные:**

- развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной деятельности на экскурсиях, лабораторных занятиях, при выполнении учебных проектов;
- ориентирование на осознание целей и задач учебной деятельности, важность развития творческих способностей на основе участия в исследовательской и проектной видах деятельности;
- акцентирование внимания на необходимости сотрудничества в ходе выполнения совместной деятельности, важности самооценки и самоконтроля в учебном познании.

### **Предметные:**

- познакомить с разнообразием вегетативных и генеративных органов растений;

- развивать представления об эстетическом, практическом, познавательном значении органов и систем органов животных и растений ;
- учить наблюдать, описывать, сравнивать генеративные и вегетативные почки, простые и сложные листья, видоизменённые побеги и корни растений, системы органов животных, объяснять причины видоизменения органов у растений;
- дать первоначальные представления о системах органов животных, об их основных компонентах, значении для обеспечения целостности организма;
- учить применять знания о разнообразии органов растений, видоизменённых побегах, корнях, системах органов животных в повседневной жизни и практической деятельности человека.

## **Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов (23ч)**

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной и почвенной средах.

Питание живых организмов. Питание производителей — зеленых растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений. Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза. К. А. Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений. Испарение воды листьями. Листопад, его значение.

Питание потребителей — животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.

Питание разрушителей — бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.

Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии.

Брожение. Дыхание растений. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе. Дыхание животных. Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное

дыхание. Роль кровеносной системы в обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения. Дыхание бактерий и грибов. Брожение.

Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.

Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения — бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов: вегетативное и с помощью спор. Половое размножение, его значение для эволюции. Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена, их строение и разнообразие.

Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие, яйцеживородящие и живородящие животные.

Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости, зрелости, старости. Периоды индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости, старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.

Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция, ее значение.

Демонстрация: опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян, скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением.

Лабораторные работы:

№6. Строение цветка.

№7. «Определение плодов».

№8. «Строение яйца птицы»

Практические работы:

№1. Вегетативное размножение растений.

№ 2. Способы проращивания семян.

Экскурсия №1. Растительное сообщество родного края.

Итоговая контрольная работа №2: «Строение и жизнедеятельность организмов».

### **Планируемые результаты обучения**

#### *Личностные:*

- дальнейшее формирование мотивации к обучению биологии, целенаправленной познавательной деятельности и способности к самообразованию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования, самоопределению;
- развитие личностных представлений о процессах жизнедеятельности, связи обмена веществ с круговоротом веществ в природе, средообразующей роли живых организмов ;
- приобщение к ценностям и нормам эстетической и экологической культуры, правилам поведения в природе на весенней экскурсии;
- формирование уважительного отношения к истории, выдающимся отечественным и зарубежным учёным.

#### *Метапредметные:*

- развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельности на экскурсиях, лабораторных занятиях, при выполнении учебных проектов;

- дальнейшее ориентирование на осознание целей и задач учебной деятельности, развитие способности выбирать целевые и ценностно- смысловые установки в действиях и поступках применительно к своему здоровью, живой природе;
- формирование интеллектуальных учебных действий( анализировать, сравнивать, обобщать, объяснять явления природы- устанавливая взаимосвязи, доказывать, строить рассуждения);
- развитие готовности и способности к творчеству на основе участия в исследовательской и проектной деятельности.

**Предметные:**

- дать первое представление о сущности процессов жизнедеятельности ( дыхания, питания, выделения, транспорта веществ, размножения и развития, ритмичности), их общности для всех живых организмов;
- учить наблюдать , описывать и сравнивать процессы почвенного и воздушного питания растений, фотосинтез и дыхание, половое и бесполое размножение; объяснять строения органов и их функций; объяснять причины, влияющие на испарение, дыхание, скорость размножения;;
- учить применять знания о процессах жизнедеятельности организмов в повседневной жизни.

В 6 классе планируется провести:

Количество лабораторных работ	Количество практических работ	Количество экскурсий	Количество контрольных работ
8	2	1	2

**Темы проектов:**

1. Растительные сообщества Пермского края
2. Фотосинтез.
3. Размножение комнатных растений.
4. Индивидуальное развитие растений .

**Темы исследований:**

1. Рост побега
2. Раскрытие почек
3. Возраст дерева
4. Расположение листьев у комнатных растений.
5. Зона всасывания молодого корня.
6. Что такое кочан?
7. Постановка эксперимента, доказывающего результаты фотосинтеза
8. Передвижение веществ в растениях
9. Испарение воды листьями растений
10. Выделение углекислого газа у растений.
11. Органы размножения растений
12. Виды соцветий

### **Основные типы учебных занятий:**

Уроки деятельностной направленности:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки развивающего контроля.

Нетрадиционные формы уроков:

- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;
- Лекции-дискуссии;

Основным типом урока является комбинированный.

Для достижения целей программы обучения будет способствовать использование современных образовательных технологий:

- Метод проектов;
- Информационно-коммуникационные технологии;
- Игровые технологии;
- Исследовательская технология обучения;
- Здоровьесберегающие технологии и др.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Форма промежуточной аттестации – тестирование, отчеты по лабораторным, исследовательским, проектным работам.

Итоговой аттестацией – итоговое тестирование.

**Система контроля и оценки знаний учащихся разрабатывается на основе ФГОС.**

Система контроля включает само-, взаимо-, учительский контроль и позволяет оценить знания, умения и УУД учащихся комплексно по следующим компонентам:

- включенность учащегося в учебно-познавательную деятельность и уровень овладения ею (репродуктивный, конструктивный, творческий);
- взаимооценка учащимися друг друга при коллективно-распределительной деятельности в группах;
- содержание и форма представляемых экспериментальных работ и проектов;
- публичная защита творческих работ, экспериментальных исследований и проектов.

Для проведения оценивания на каждом этапе обучения разработаны соответствующие критерии. Эти критерии открыты для учащихся и каждый может регулировать свои учебные усилия для получения желаемого результата и соответствующей ему оценки.

## **Рабочая программа опирается на УМК:**

1. Учебник. Биология. Живой организм .5-6 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений /Сухорукова Л.Н. и др. М.: «Просвещение», 2013. – 143 с. « Сферы» , с электронным приложением.
2. Тетрадь-практикум Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
3. Тетрадь-экзаменатор Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
4. Тетрадь- тренажер. Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»

## **Требования к уровню подготовки обучающихся ( выпускников) на конец года**

*В результате изучения биологии в 6 классе ученики научатся:*

- объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности человека и самого ученика; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в окружающей среде, влияние собственных поступков на живые организмы; проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки живых организмов; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

ученики получают возможность научиться:

- определять признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, размножение;

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

- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### **Литература и средства обучения**

Используемый учебно-методический комплекс: 1. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Живой организм. 5-6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013

2. «Биология. Живой организм». 5-6 класс. Электронное приложение к учебнику.

3. Поурочные методические рекомендации. Биология . Живой организм. 5-6 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. . М.: Просвещение, 2012

4. А. Томанова, В.И. Сивоглазов «Биология. Живой организм». 6 класс. Методическое пособие

5. Н.И. Сонин, В.И. Кириленкова «Биология. Живой организм».

6. 6 класс. Дидактические карточки-задания

Технические средства обучения. 1. Лабораторный инструментарий, натуральные объекты, учебные модели, комплекты демонстрационных пособий, мультимедийный компьютер.

2. Электронные ресурсы:

1. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/>

2. [www.shishlena.ru/5-klass-prirodovedenie/](http://www.shishlena.ru/5-klass-prirodovedenie/)

3. [school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/)

4. [nsportal.ru/shkola/elektivnyi-kurs-osnovy-zdorovogo-obraza-zhiz](http://nsportal.ru/shkola/elektivnyi-kurs-osnovy-zdorovogo-obraza-zhiz).

5. [bio.1september.ru](http://bio.1september.ru)

## Календарно-тематическое планирование. 6 класс ФГОС

П\п №	Тема урока	Домашнее задание	форма контроля	Кол-во час.	Основные виды деятельности на уроке и формируемые УУД  (личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные)	Дата	
						по плану	по факту
<b>Тема №1 « Органы и системы органов живых организмов» (12 часов)</b>							
1 (1)	Организм– единое целое. Вводный инструктаж по ТБ	§26	Оценка устных ответов.	1	Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	Сентябрь  1	
2	Органы и системы органов растений. Побег.	§27	Тестовая проверка знаний. Оценка устных	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя	2	

(2)			ответов.		<p>согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>		
3 (3)	<p>Строение побега и почек</p> <p><b>Лабораторная работа № 1</b> «Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек»</p>	§28	<p>Оценивание отчета учащихся о проведенной работе</p> <p>Фронтальный опрос.</p>	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>	3	

4 (4)	<p>Строение и функции стебля.</p> <p><b>Лабораторная работа №2</b> «Строение стебля ».</p>	§28	Оценивание отчета учащихся о проведенной лабораторной работы Фронтальный опрос.	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>	4	
5 (5)	<p>Внешнее строение листа</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> «Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья ».</p>	§29	Оценивание отчета учащихся о проведенной лаб. раб	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: Умение сравнивать и</p>	Октябрь 1	

					<p>анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений.</p> <p>Соблюдать Т/Б</p>		
6 (6)	Клеточное строение листа.	§30	Индивидуальный и фронтальный опрос. Взаимопроверка изученного материала	1	<p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>	2	
7 (7)	<p>Строение и функции корня</p> <p><b>Лабораторная работа № 4</b></p> <p>«Строение корневого волоска. Корневые системы».</p>	§31	Оценивание отчета учащихся о проведенной лаб.раб	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p>	3	

					<p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений.</p> <p>Соблюдать Т/Б</p>		
8 (8)	Видоизменения надземных побегов.	§32	Индивидуальный и фронтальный опрос. Взаимопроверка изученного материала	1	<p><b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><b>П:</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><b>К:</b> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>	4	
9 (9)	Видоизменения подземных побегов и корней.  <b>Лабораторная работа №5</b>  «Видоизменения	§33	Оценивание отчета учащихся о проведенной лаб.раб	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Ноябрь  2	

	подземных побегов и корней».				<p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>		
10-11 (10-11)	Органы и системы органов животных.	§34	Фронтальный и индивидуальный опрос.	2	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей</p>	3	

					деятельности		
12 (12)	Обобщающий урок по теме « <b>Органы и системы органов живых организмов</b> ».		<b>Тестовая контрольная работа</b> с заданиями разного типа.	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>	4	
<b>Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов (23ч)</b>							
1 (13)	Движение живых организмов.	§35	Оценка знаний (тесты, фронтальный опрос, взаимопроверка).	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в</p>	Декабрь 1	

					<p>тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>		
2 (14)	Почвенное питание растений.	§ 36	Фронтальный и индивидуальный опрос.	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности</p>	2	
3-4 (15-	Фотосинтез	§ 37	Фронтальный и индивидуальных опрос.	2	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие	3	

16)			Оценка сообщений учащихся. Выборочная проверка тетрадей.		<p>навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности</p> <p><i>Постановка эксперимента, доказывающего результаты фотосинтеза</i></p>		
5 (17)	Испарение воды растениями. Листопад.	§ 38	Фронтальный и индивидуальных опрос.  Оценка сообщений учащихся.	1	<p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации</p>	4	

					<p>собственной деятельности</p> <p><i>Постановка эксперимента, доказывающего испарение воды листьями растений</i></p>		
6 (18)	Питание животных	§ 39	<p>Взаимопроверка изученного материала, фронтальная проверка, выборочная проверка тетрадей.</p>	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности</p>	Январь 3	
7 (19)	Питание бактерий и грибов.	§ 40	<p>Оценка устных ответов, выборочная проверка тетрадей</p>	1	<p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых</p>	4	

					явлений.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности		
8 (20)	Дыхание растений, бактерий и грибов.	§ 41	Оценка устных ответов, выборочная проверка тетрадей	1	Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;	Февраль  1	
9 (21)	Дыхание и кровообращение животных	§ 42	Оценка устных ответов, выборочная	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам	2	

			проверка тетрадей		<p>работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><b>П:</b> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p><b>К:</b> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.</p>		
10 (22)	Транспорт веществ в организме.	§ 43	Оценка выполненных работ	1	<p><b>Р:</b> : Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><b>П:</b> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p><b>К:</b> Умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах. <i>Постановка эксперимента, доказывающего передвижение веществ в растениях</i></p>	3	
11 (23)	Выделение. Обмен веществ.	§ 44	Фронтальный и индивидуальный опрос, выборочная	1	<p><b>Р:</b> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам</p>	4	

			проверка тетрадей.		<p>работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p>К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p>		
12 (24)	Размножение организмов. Бесполое размножение.	§ 45	Ответы на вопросы по фильму. Фронтальный и индивидуальный опрос.	1	<p>Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Умение структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>К: Умение работать в составе творческих групп.</p>	Март  1	
13 (25)	Вегетативное размножение растений.  <b>Практическая работа</b>	§ 45	Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие	2	

	<b>№1</b> «Вегетативное размножение растений».				<p>навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Умения давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять п/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б.</p>		
14 (26)	<p>Половое размножение цветковых растений. Цветок – орган полового размножения.</p> <p><b>Лабораторная работа №6.</b> «Строение цветка».</p>	§ 46	Оценка выполненных работ	1	<p>Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.</p> <p>П: Умение структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p>	3	
15 (27)	Опыление.	§ 47	Взаимопроверка тетрадей, фронтальный опрос.	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Апрель  1	

					<p>П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>К: Умение работать в составе творческих групп.</p>		
16 (28)	<p>Оплодотворение у растений. Семена и плоды</p> <p><b>Лабораторная работа №7.</b> . «Определение плодов».</p>	§ 48	Оценка выполненных работ	1	<p>Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.</p> <p>П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б</p>	2	
17 (29)	<p>Размножение многоклеточных животных.</p> <p><b>Практическая работа №2</b> «Способы проращивания</p>	§ 49	Оценка выполненных работ	1	<p><b>Р:</b> Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Умение структурировать учебный материал. Умение</p>	3	

	семян».				сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  Выполнять п/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б		
18 (30)	Индивидуальное развитие растений.	§5 0	Взаимопроверка тетрадей, фронтальный опрос.	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.  К: Умение работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.	4	
19 (31)	Индивидуальное развитие животных.  <b>Лабораторная работа №8.</b> «Строение яйца птицы»	§ 51	Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию,	5	

					<p>делать выводы, давать определения понятиям.</p> <p>К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений.</p> <p>Соблюдать Т/Б</p>		
20 (32)	Расселение и распространение живых организмов.	§ 52	Оценка выполненных работ	1	<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.</p> <p>К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p>	Май 1	
21 (33)	Контрольно - обобщающий урок по теме: « Строение и жизнедеятельность организмов»		Оценка выполненных работ	1	Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	2	

22 (34)	Итоговое обобщение и повторение по курсу бкласса «Биология. Живой организм»		Оценка выполненных работ	1	<p>Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.</p> <p>П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>К: Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.</p>	3	
23 (35)	<b>Экскурсия №2</b> Сезонные изменения в природе и жизнедеятельности организмов родного края.		Отчет по экскурсии и ее оценка.	1	<p>Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>К: Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать своё мнение.</p>	4	

