

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Пафеньевская основная общеобразовательная школа**



Утверждена  
Приказ по школе № 01-08/80  
от « 01 » сентября 2023 г.  
Директор школы *[Signature]* /С.В. Корнева/

**Программа учебного модуля  
«Исследовательская деятельность на уроках биологии»  
7- 8 класс  
УМК В.В. Пасечника «Линия жизни»**

Учитель: Сулова Н.С.

## **Раздел 1. Планируемые предметные результаты освоения курса «Исследовательская деятельность на уроках биологии».**

### **1.1. Пояснительная записка**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 20.06.2017 № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 31 марта 2014 г. №253»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 N189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями №3 в Постановлении от 24.11.2015 №81);
7. Санитарно-эпидемиологические правила Главного санитарного врача России от 30.06.2020 №16, «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию, и организации работы образовательной организации и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции(COVID-19)/
8. Требования к составлению рабочей программы в соответствии с ФГОС ООО).
9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования(приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г № 1897, с изменениями и дополнениями)
10. Основная Образовательная Программа МОУ Парфеньевская ООШ
11. Учебный план МОУ Парфеньевская ООШ.

Рабочая программа по биологии (5-8 классы) для основной школы составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования.. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся и коммуникативных качеств личности.

**Целями** изучения биологии в основной школе являются:

- обеспечить ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-освоения знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни

но—ценностного отношения к объектам живой природы

**Задачами** изучения биологии в основной школе являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей:
  - признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека;
  - формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

## 1.2. Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом 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. Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в

экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов; оно не должно механически дублировать содержание курса «Общая биология» для 10—11 классов.

### **1.3. Место биологии в учебном плане**

«Исследовательская деятельность на уроках биологии» в основной школе изучается с 7 класса по 8 класс: в 7 классе- 34 часов (1 ч. в неделю), в 8 классе – 35 часов (1 час в неделю).

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

По предмету «Исследовательская деятельность на уроках биологии»

Класс 7-8

Учитель: Суслова Наталья Сергеевна

Количество часов: 7 класс(34ч),8 класс(35ч);

### **Раздел 3. Календарно – тематическое планирование биологии**

#### **3.1. Планируемые результаты изучения биологии**

##### **7класс**

##### **Ученик 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;
- использовать составляющие 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.

##### **Ученик 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.

### 8класс

#### Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

#### Ученик получит возможность научиться:

использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках

### 3.4.Календарно-тематическое планирование 7 класса..

№ урока	Тема урока	Элементы содержание	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностный результаты	Оборудование, ЭОР	Дата	Лабораторные работы и экскурсии.
<b>Царство Животные - 5</b>								
1.	Классификация животных. Влияние человека на животных.	Многообразие и классификация животных.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в	Таблица, презентация, ПК	6.09	

				Сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и	различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.			
2.	Организм животного как биосистема. ТБ на уроках биологии	<i>Организм животного как биосистема.</i>	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую..	Выделение взаимосвязи человека и окружающей среды.	Испытывать чувство гордости за свой народ, свою Родину. Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой.	Таблица, презентация, ПК тест	13.09	
3.	Значение животных. <b>Входная контрольная работа.</b>	Значение животных в природе и жизни человека.	Называть представителей животных, описывать их приспособления к среде обитания	Фиксировать наблюдения..	Делать выводы	Контрольные тесты	20.09	Экскурсия «Разнообразие животных в природе»
4.	Разнообразие отношений животных в природе.	Разнообразие отношений животных в природе.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Выделение существенных признаков биологических объектов приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающим и животными.	Таблица, презентация, ПК микроскоп, микропрепараты	27.09	

5.	Сезонные явления в жизни животных.	Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлекс и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.	Сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.)	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать	Знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.	Таблица, презентация, ПК микроскоп, микропрепараты тест	4.10	
<b>Одноклеточные животные, или Простейшие -1</b>								
6.	Значение простейших. Лабораторная работа Изучение строения и передвижения одноклеточных животных;	Распространение и многообразие одноклеточных. Значение одноклеточных.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов		11.10	Лабораторная работа №1 Изучение строения и передвижения одноклеточных животных; <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>
<b>Тип Кишечнополостные - 1</b>								
7.	Морские кишечнополостные.	Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека	Значение понятий.	Характеризовать отличительные признаки классов Кишечнополостных, выявлять черты сходства и различия. Раскрывать их роль в экосистемах.	Самостоятельный поиск информации		18.10	
<b>Типы червей - 2</b>								
8.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	Тип Плоские черви, общая характеристика	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. Знание	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в	Таблица, презентация, ПК	25.10	

			основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.		различных источниках,			
9.	Обобщение «Плоские, Круглые, Кольчатые черви»		Обобщать и систематизировать полученные знания.		делать выводы по теме	тест	1.11	
<b>Тип Моллюски - 1</b>								
10.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	. Многообразие моллюсков. <i>Происхождение моллюсков</i> и их значение в природе и жизни человека	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Выделение взаимосвязи человека и окружающей среды.	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма	Таблица, презентация, ПК тест	8.11	
<b>Тип Членистоногие - 3</b>								
11.	Типы развития насекомых. Лабораторная работа Изучение типов развития насекомых;	Поведение насекомых, инстинкты.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма.	Таблица, презентация, ПК	15.11	Лабораторная работа №2 Изучение типов развития насекомых;
12.	5.Пчелы и муравьи — общественные насекомые. Полезные насекомые.	Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Овладение методами биологической науки: наблюдение и	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма	Таблица, презентация, ПК	22.11	

Обобщение  
«Плоские, К  
Кольчатые

				описание биологических объектов и процессов;				
13.	Насекомые — вредители культурных растений .	Насекомые – вредители. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений</i>	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	Овладение составляющими проектной деятельности. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе;	Таблица, презентация, ПК	29.11	
<b>Тип Хордовые - 22</b>								
14.	Общие признаки типа хордовых животных. Подтип Бесчерепные.	Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. Сформированность эстетического отношения к живым объектам.	Овладение составляющими проектной деятельности	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках	Таблица, презентация, ПК	6.12	
15.	Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Лабораторная работа «Внешнее строение рыбы»	Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы..	. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.	Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами	Таблица, презентация, ПК	13.12	Лабораторная работа №3 «Внешнее строение рыбы»  Оборудование лаборатории «Точка роста»

16.	Особенности размножения рыб. К.р. за 1 полугодие	Размножение и развитие и миграция рыб в природе	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Сравнение биологических объектов	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организм	Таблица, презентация, ПК	20.12	
17.	Основные систематические группы рыб.	Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. Сформированность эстетического отношения к живым	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма.	Таблица, презентация, ПК	10.01	
18.	Промысловые рыбы. Обобщение «Тип Хордовые. Надкласс Рыбы»	Обобщение знаний по теме.	.			тест	17.01	
19.	Места обитания и строение земноводных.	Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. Сформированность эстетического отношения к живым объектам..	Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов. Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма.	Таблица, презентация, ПК	24.01	
20.	Годовой цикл жизни и происхождение земноводных.	Размножение и развитие земноводных. <i>Происхождение земноводных.</i>	Сформированность познавательных интересов и мотивов,	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать	Таблица, презентация, ПК	31.01	

			направленных на изучение живой природы..		выводы и умозаключения на основе сравнения организмов			
21.	Л.Р.№4 Многообразие и значение земноводных.	Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы	Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными. Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.	Таблица, презентация, ПК	7.02	
22.	Многообразие пресмыкающихся.	<i>Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся</i>	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию	Таблица, презентация, ПК	14.02	
23	Значение пресмыкающихся и их происхождение.	Многообразие, значение, происхождение пресмыкающихся.	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Овладение составляющими проектной деятельности животными.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой	Таблица, презентация, ПК тест	21.02	
24.	Среда обитания и внешнее строение птиц.	. Общая характеристика класса Птицы	Сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать,	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма	Таблица, презентация, ПК	28.02	Лабораторная работа №4 «Внешнее строение птицы. Строение пера.» Оборудование лаборатории «Точка роста»

			сравнивать, делать выводы и др.).	сравнения организмов				
25.	Размножение и развитие птиц.	Размножение и развитие птиц.	Сформированность эстетического отношения к живым объектам	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма. Сравнение	.Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.	Таблица, презентация, ПК	6.03	
26.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	<i>Сезонные явления в жизни птиц.</i>	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Овладение составляющими проектной деятельности	Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках	Таблица, презентация, ПК	13.03	
27.	Многообразие птиц.	<i>. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами</i>	Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов	Таблица, презентация, ПК	20.03	
28.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	Охрана птиц.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Овладение умением оценивать с	Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.	Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.	Таблица, презентация, ПК	3.04	

			эстетической точки зрения объекты живой природы.					
29.	Урок-сообщения «Многообразие птиц.»	Сообщения, доклады об основных группах изученных животных.	Сформированность эстетического отношения к живым объектам.	Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов.	Таблица, презентация, ПК	10.04	
30.	Размножение и развитие млекопитающих.	Размножение и развитие млекопитающих.	.Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма	Таблица, презентация, ПК	17.04	
31.	Л.Р.№6 Происхождение и многообразие млекопитающих.	Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Различение на таблицах частей, органов и систем органов живого организма.	Таблица, презентация, ПК	24.04	
32.	Экологические группы млекопитающих.	Экологические группы млекопитающих. связь строение и среды обитания.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой.	Умение работать с разными источниками биологической информации	Таблица, презентация, ПК	6.05	
33.	Значение млекопитающих для человека. Промежуточная	Многообразие. Особенности и жизнедеятельности. Распространение.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося	Умение работать с разными источниками биологической	Сравнение биологических объектов и процессов,	тест	15.05	

	аттестация		мира объяснять, что связывает тебя с природой. Знание основных принципов и правил	информации: находить биологическую информацию.	умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения организмов.			
34.	Современный мир живых организмов. Биосфера.	Среды обитания животных.	Осознавать себя ценной частью многоликого изменяющегося мира объяснять, что связывает тебя с природой.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.	Знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.	тест Таблица, презентация, ПК	29.05	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной» <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>

### 8 класс.

№ n/n	Тема урока	Дата	Элементы содержания	Планируемые результаты			Лабораторные и практические работы	Д/з
				Личностные	Предметные	Метапредметные		
<b>Здоровье человека и его охрана -3</b>								
1	Общая характеристика систем органов. ТБ на уроке	4.09	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.	Приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; объяснение места и роли человека в природе; знание основных	<b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> Поиск и извлечение информации, необходимой для выполнения задания; умение структурировать знания в письменной и устной форме; смысловое чтение; выделение главного и		Введение, §1, 2
2	ПМП при растяжении Входная контрольная работа. Л/р «Строение клеток»	11.09	Факторы, нарушающие				. Л/р «Строение клеток» <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>	§3
3	Профилактика нарушения осанки,	18.09					Л.Р.Выявление нарушения осанки и	§4

	плоскостопия и травматизма.		здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. <i>Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.</i> Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.		правил поведения в природе анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.	второстепенного; осуществление анализа, синтеза, обобщения. <b>Коммуникативные</b> Владеть монологической и диалоговой формами речи; формулировать собственное мнение, учитывать другое мнение, позицию; договариваться, приходить к общему мнению; задавать вопросы.	наличия плоскостопия <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>	
<b>Кровь и кровообращение - 4</b>								
4	Внутренняя среда организма.	25.09	Функции крови или лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i> Состав крови. Форменные					§5, ответить на вопросы в конце параграфа

			элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови.					
5	Значение крови и её состав	2.10	<p>Определять место человека в живой природе.          Характеризовать процессы, происходящие в клетке.          Характеризовать идею об уровне организации организма</p>					повторить §1-5
6	Иммунитет. Тканевая совместимость.	9.10	<p>Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. <i>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.</p>	<p>Реализация установок здорового образа жизни; сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).</p>	<p>Различение на таблицах, макетах, схемах, рисунках отделов скелета человека, видов мышечной ткани; анализ выполняемых функций отделов скелета человека различение видов мышечной ткани под микроскопом, а также узнавание под микроскопом костной ткани; понимание взаимосвязи работы активного и пассивного отделов опорно-двигательного аппарата; соблюдение мер профилактики заболеваний опорно-двигательной системы, травматизма,</p>	<p><b>Регулятивные:</b>          Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, одноклассников.  <b>Познавательные:</b>          поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение, извлечение необходимой информации из прочитанного текста, определение основной и второстепенной информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных); установление причинно-следственных связей; синтез как составление</p>	<p><b>Лабораторная работа</b>          «Сравнение крови человека с кровью лягушки»  <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b></p>	§6
7	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	16.10	<p>Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. <i>Движение лимфы по сосудам.</i> Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.</p>				<p><b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b></p>	§7

					нарушения осанки, плоскостопия.	целого из частей. <b>Коммуникативные</b> умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.		
<b>Дыхание - 3</b>								
8	Регуляция дыхания.	23.10	Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.					§8
9	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	6.11					<b>Лабораторная работа</b> <i>«Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.»</i> <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>	§9
10	Первая помощь при поражении органов дыхания.	13.11					<b>Практическая работа</b> <b>Оборудование лаборатории «Точка роста»</b>	§10
<b>Пищеварение -7</b>								
11	Пищеварение в кишечнике. Роль ферментов в	20.11	Питание. Пищеварение. Пищеварительная					§11

	пищеварении. Всасывание питательных веществ		система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости.					
12	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	27.11	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости.					§12
13	Заболевания органов пищеварения	4.12	Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.					§13, повторить §6-12
14	Нормы питания	11.12	Характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями					
15	Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждение.	18.12	Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	Воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучению предмета.	формирование у учащихся новых анатомофизиологических понятий о внутренней среде, составе и функциях крови. Коммуникативные: участие в коллективном обсуждении учебной проблемы	<b>Регулятивные</b> Умение использовать несложный эксперимент для выдвигаемых предположений, аргументировать полученные результаты, определять цель учебной деятельности, оценивать свои знания. <b>Познавательные:</b> поиск и выделение необходимой информации; умение структурировать знания; смысловое чтение, извлечение необходимой информации из прочитанного текста,		§14, подготовить сообщение
16	Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы.	25.12	Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике.					§15, 16 сообщение о Луи Пастере

17	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	15.01	Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.			определение основной и второстепенной информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных); выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов; установление причинно-следственных связей; синтез как составление целого из частей; формулирование проблемы.		§17
<b>Обмен веществ и энергии -3</b>								
18	Значение и строение кожи.	22.01	Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i> Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции.			<i>Коммуникативные</i> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.		§18
19	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи.	29.01	Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.					§19
20	Гигиена кожных покровов	5.02		Воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучению предмета.	Формирование у учащихся новых анатомиофизиологических понятий о внутренней среде, составе и функциях крови. Коммуникативные: участие в коллективном обсуждении учебной проблемы.			§20, подготовить сообщение
<b>Нейрогуморальная регуляция функций организма -2</b>								
21	Значение, строение и функция нервной системы	12.02	Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная.					§21, 22
22	Нейрогуморальная регуляция	19.02	Нарушения деятельности нервной системы и их	Реализация установок здорового образа	Различение на таблицах, макетах, схемах,	<i>Регулятивные:</i> Умение принимать и сохранять учебную		§23

			предупреждение	<p>жизни; сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).</p>	<p>рисунках органы дыхательной системы человека, анализ выполняемых функций органов дыхательной системы ; сравнение газообмена в легких и тканях, понимание взаимосвязи работы всех органов дыхательной системы; соблюдение мер профилактики заболеваний органов дыхательной системы.</p>	<p>задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>				
<b>Сенсорные системы (анализаторы) - 5</b>										
23	Принцип работы органов чувств и анализаторов	26.02	Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.							§24
24	Заболевания и повреждения глаз.	4.03	Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка.							§25-26, подготовить сообщение
25	Нарушение зрения и его профилактика	11.03	Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение.							§27
26	П.Р.Проверка зрения									
27	Нарушение слуха и его профилактика	18.03	Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха.				§28			
28	Органы осязания, обоняния и вкуса	1.04	Органы осязания, обоняния и вкуса				повторить § 23 - 28			
<b>Высшая нервная деятельность -</b>										

29	Врожденные формы поведения.	8.04	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности.	Сформировать внутреннюю позицию ученика на уровне положительного отношения к школе; знание основных принципов и правил отношения к своему здоровью; сформировать познавательный интерес и мотив, направленный на изучение собственного организма	Знать о строении и функционировании пищеварительной системы. Знать различия в строении и жизнедеятельности органов пищеварительной системы, демонстрировать взаимосвязь всех органов пищеварительной системы.	<p><b>Регулятивные</b> Умение использовать несложный эксперимент для выдвигаемых предположений, аргументировать полученные результаты, прогнозировать последствия нарушений правил поведения в обществе, оценивать свои знания.</p> <p><b>Познавательные:</b> Поиск и извлечение информации, необходимой для выполнения задания; умение структурировать знания в письменной и устной форме; смысловое чтение; выделение главного и второстепенного; осуществление анализа, синтеза, обобщения.</p> <p><b>Коммуникативные</b> Умение работать в группах по выполнению творческих заданий, практических и лабораторных работ, выслушивать другое мнение, использовать форму диалог для решения учебной задачи.</p>	§29, 30
30	Приобретенные формы поведения.	15.04	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности.				§31
31	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	22.04	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.				§32
32	Психологические особенности личности	29.04	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение				§ 33

			информации.					
33	Регуляция поведения. Промежуточная аттестация	6.05	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.					§34
34	Режим дня	20.05	Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.					§35, повторить §29-34
35	Работоспособность. Сон и его значение	27.05	Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.	Знание основных принципов и правил питания; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма и сохранения своего здоровья.	Раскрыть сущность обмена веществ, как основного признака живого. Показать взаимосвязь пластического и энергетического обмена Уметь сравнивать биологические процессы. Умение делать выводы, умозаключения на основе сравнения. Овладение основными методами биологической науки.	<b>Регулятивные</b> Умение использовать несложный эксперимент для выдвигаемых предположений, аргументировать полученные результаты, прогнозировать последствия нарушений правил поведения в обществе, оценивать свои знания.		§36

### **3.3. Контрольно –измерительные материалы(приложение)**

#### **3.4.Критерии оценки учебной деятельности по биологии**

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения учащимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

#### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

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

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

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

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

- . е более двух грубых ошибок;
- . или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

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

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

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

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

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

**Оценка качества выполнения практических работ по биологии.**

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

#### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник, 5 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под ред Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник, 6 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Биология, 8 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Биология, 7 класс/ Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<http://www.uroki.net/docnach.htm> - Сеть творческих учителей

сайт для учителей «Я иду на урок».

<http://nsc.1september.ru/> - Архив учебных программ и презентаций.

<http://www.rusedu.ru/>

<http://www.metodika.ru> - Методика.РУ. С

#### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Цифровая лаборатория по биологии центра "Точка роста"

<https://resh.edu.ru> - Интерактивные по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс «Российская электронная школа».

