

Муниципальное общеобразовательное учреждение

Плоскинская основная общеобразовательная школа

Угличского муниципального района

«Утверждаю»

Приказ № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Г.Веселова

**Рабочая программа**

**по учебному предмету**

**«Биология»**

**7 класс**

**на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель программы:

Учитель биологии, химии

Кудряшова Ирина Александровна

д. Заречье

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии 7 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми инструктивно-методическими документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3  ст.47; п.1 ч.1 ст.4
2. Приказом Министерства и образования и науки РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 №1897
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897»
5. Примерная основная образовательная программа организации, осуществляющей образовательную деятельность;
6. Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2013. – 80 с. (Соответствует требованиям ФГОС).

 Учебного плана на 2020-2021г; МОУ Плоскинская ООШ.

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста». Внедрение этого оборудования поз­воляет качественно изменить процесс обучения биологии. Появляется возможность коли­чественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологиче­ских процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности.

**Цели учебного предмета**:

Основными *целями* изучения биологии в основной школе являются:

* приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов .наблюдения за живыми объектами, описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
* ;овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
* создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.
* Формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

        Биологическое образование способствует формированию у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом, раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, вносит большой вклад в формирование научного мировоззрения.

 Задачи :

сформировать основы знаний о многообразии живых организмов и принципах их классификации;

* развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету;
* создать условия для освоения учащимися знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуре поведения в природе;

***Описание места учебного предмета курса в учебном плане***

Содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

 Учебный план МОУ Воздвиженская СОШ – 2 ч в неделю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | https://nsportal.ru/sites/default/files/docpreview_image/2019/08/26/rabochaya_programma_po_bio_5-9_kl_pasechnik_liniya_zhizni_prosveshchenie_fgos.docx_image1.jpg | * УМК «Биология». 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.

**Состав УМК:**1. Учебник. Биология. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. / Под ред. Пасечника В.В.
2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 7 класс.
3. Рабочая тетрадь. Биология. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.
4. Уроки биологии. 7 класс. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
5. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
 |

***Содержание курса биологии в 7 класс (34 часа)***

***Введение.****Многообразие животного мира.*Общие сведения о животном мире. Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Систематика животных. Охрана животного мира.

*Одноклеточные животные.* Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Паразитические одноклеточные. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых одноклеточными. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

*Многоклеточные животные.* Особенности строения и жизнедеятельности. Специализация клеток. Ткани, органы, системы органов организма животного, их взаимосвязь.

Кишечнополостные. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных. Рефлекс. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека.

Черви. Особенности строения и жизнедеятельности червей. Многообразие червей. Паразитические черви. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Роль червей в природе и жизни человека.

Моллюски. Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков. Многообразие моллюсков. Промысловое значение моллюсков. Роль моллюсков в природе и жизни человека.

Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Многообразие членистоногих. Инстинкты.

Членистоногие — возбудители и переносчики возбудителей болезней человека и животных, вредители сельскохозяйственных растений. Меры предупреждения заболеваний. Медоносные пчелы. Пчеловодство. Роль членистоногих в природе, их практическое значение и охрана.

Хордовые. Общая характеристика. Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб. Многообразие рыб. Рыболовство и рыбоводство. Роль в природе, практическое значение и охрана рыб.

Земноводные и пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие земноводных и пресмыкающихся. Предохранение от укусов и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Роль в природе, практическое значение и охрана земноводных и пресмыкающихся.

Птицы. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие птиц. Забота о потомстве у птиц. Птицеводство. Породы птиц. Роль в природе, практическое значение, охрана птиц.

Млекопитающие. Особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Животноводство. Породы млекопитающих. Роль в природе, практическое значение и охрана млекопитающих.

Эволюция растений и животных, их охрана. Этапы эволюции органического мира. Эволюция беспозвоночных и позвоночных животных.

*Демонстрации:* таблицы, атласы, диапозитивы, видеофильмы по биологии животных; микропрепараты одноклеточных животных, гидры, ланцетника; образцы кораллов; влажные препараты медуз; коллекции и влажные препараты моллюсков; живые водные моллюски; коллекции членистоногих; скелеты костистой рыбы, лягушки, ящерицы, птиц, млекопитающих; модель яйца птицы; чучела птиц и зверей; отпечатки животных, палеонтологические доказательства эволюции.

*Экосистемы*

Естественные и искусственные экосистемы (водоем, луг, лес, парк, сад). Факторы среды и их влияние на экосистемы. Цепи питания, потоки энергии. Взаимосвязь компонентов экосистемы и их приспособленность друг к другу. Охрана экосистем.

*Демонстрации:* структура экосистемы (динамическая модель); пищевые цепи; типы взаимодействия разных видов в экосистеме (симбиоз, паразитизм, хищничество); растения и животные разных экологических групп.

Контроль уровня достижений планируемых результатов.

*Лабораторные работы:*

* Изучение многообразия одноклеточных животных.
* Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных.
* Изучение многообразия кишечнополостных, внешнего строения пресноводной гидры.
* Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
* Изучение плоских и круглых червей по влажным препаратам.
* Изучение внешнего строения моллюсков по влажным препаратам.
* Наблюдение за поведением улитки (прудовика, слизня).
* Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих по коллекциям.

***Учебно-тематическое планирование по биологии в 7 классе (34 часа)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Тема* | *Кол-во часов* | *Система контроля* |
| 1 | Введение. Общие сведения о животном мире. | 1 | Фронтальный опрос |
| 2 | Одноклеточные животные | 4 | Проверка знаний по теме №1 |
| 3 | Многоклеточные беспозвоночные животные | 12 | Проверка знаний по теме №2 |
| 4 | Многоклеточные позвоночные животные | 12 | Проверка знаний по теме №3 |
| 5 | Экосистемы | 5 | Проверка знаний по теме №4 |
|  | Итого | 34 |  |

Тематическое планирование с использованием оборудования «Точка роста»

|  |  |
| --- | --- |
| **№****урока** | **ИЗУЧАЕМАЯ ТЕМА** |
| **1** |  **Введение** (*2 часа*) **Царство Животные**Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.*  Многообразие и классификация животных. Лабораторная работа Изучение многообразия тканей животного. |
| **2** | Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека. Экскурсия Многообразие животных Экскурсия Осенние явления в жизни животных. |
|  |  |
| **3** | **Одноклеточные животные, или Простейшие** (*2 часа*) Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека.Простейшие: корненожки, радиолярии, солнечники, споровики |
| **4** | Простейшие: жгутиконосцы, инфузории Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.Лабораторная работа Изучение строения и передвижения одноклеточных животных. **(ТР)** |
| **5** | **Многоклеточные животные** (*34 часа*)Тип Губки. Классы: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные |
| **6** | **Тип Кишечнополостные**Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые Полипы |
| **7** | **Типы червей** *Происхождение червей.*Тип Плоские черви, общая характеристика. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные Паразитические плоские черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.  |
| **8** | Тип Круглые черви, общая характеристика. Паразитические круглые черви.  |
| **9** | Тип Кольчатые черви, общая характеристика.. Класс Многощетинковые, или Полихеты |
| **10** | Классы кольчецов: Малощетинковые, или Олигохеты, ПиявкиЗначение дождевых червей в почвообразовании. Лабораторная работа Изучение внешнего строения дождевого червя,наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения**(ТР)** |
| **11** | **Тип Моллюски**Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека. |
| **12** | Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, ГоловоногиеЛабораторная работа Изучение строения раковин моллюсков**(ТР)** |
| **13** | Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии, или Морские огурцы, Офиуры или змеехвостки |
| **14** | **Тип Членистоногие**Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.  |
| **15** | **Тип Членистоногие**Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. |
| **16** | Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека.  |
| **17** | Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховёртки, Подёнки Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* |
| **18** | Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. |
| **19** | Отряды насекомых: Чешуекрылые, или Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи Одомашненные насекомые: тутовый шелкопряд.Лабораторная работа Изучение типов развития насекомых. **(ТР)** |
| **20** | Отряд насекомых: Перепончатокрылые Одомашненные насекомые: медоносная пчела.Лабораторная работа Изучение внешнего строения насекомого. **(ТР)** |
| **21** | Роль насекомых в природе и жизни человека.Экскурсия Разнообразие и роль Членистоногих в природе родного края |
| **22** | **Тип Хордовые**Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Экскурсия Зимние явления в жизни животных. |
| **23** | Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе.  |
| **24** | Класс Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты, Химерообразные |
|  | Класс Костные рыбы. Отряды: Осётрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.Лабораторная работа Изучение внешнего строения и передвижения рыб**(ТР)** |
| **25** | Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые |
| **26** | Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Отряд Чешуйчатые |
| **27** | Отряды Пресмыкающихся: Черепахи, Крокодилы  |
| **28** | Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц.* Происхождение птиц. Класс Птицы. Отряд Пингвины *Экологические группы птиц* |
| **29** | Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.* Лабораторная работа Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц**(ТР)** |
| **30** | Отряды птиц: Дневные хищные, Совы,  |
| **31** | Отряды птиц: Куриные ,Воробьинообразные, Голенастые Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. *Многообразие птиц родного края Экскурсия Разнообразие птиц родного края* |
|  |  |
| **32** | Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих Экологические группы млекопитающих. |
| **33** | Сезонные явления в жизни млекопитающих. Охрана млекопитающих. *Многообразие млекопитающих родного края.* Лабораторная работа Изучение внешнего строения,скелета,зубов млекопитающих |
| **34** | Происхождение и значение млекопитающих. Отряды: Однопроходные, Сумчатые,  |
|  | Подкласс Плацентарные. Отряды:Насекомоядные,  |
| **35** | РукокрылыеОтряды млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных.  |
| **36** | Отряды млекопитающих: Китообразные, Ластоногие |
| **37** | Отряды млекопитающих: Хоботные, Хищные |
| **38** | Отряды млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. |
| **39** | Отряд млекопитающих: Приматы |
| **40** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Многоклеточные животные. Бесчерепные и позвоночные» |
| **41** | **Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных** (*12 часов*)Покровы тела  |
| **42** | Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Опорно-двигательная система животных |
| **43** | Способы передвижения и полости тела животных |
| **44** | Органы дыхания и газообмен  |
| **45** | Органы полости тела. Органы пищеварения |
| **46** | Обмен веществ и превращение энергии  |
| **47** | Кровеносная система. Кровь  |
| **48** | Органы выделения  |
| **49** | Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*.. Рефлекс. Инстинкт  |
| **50** | Органы чувств. Регуляция деятельности организма  |
| **51** | Размножение и развитие млекопитающих. Продление рода.  |
| **52** | Обобщающий урок по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем» |
| **53** |  **Индивидуальное развитие животных** (*3 часа*)Способы размножения животных. Оплодотворение |
| **54** | Развитие животных с превращением и без превращения |
| **55** | Периодизация и продолжительность жизни животных |
| **56** | **Развитие животного мира на Земле** (*3 часа*)Доказательства эволюции животных  |
| **57** | Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира  |
| **58** | Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции  |
| **59** | **Биоценозы** (6 *часов*)Естественные и искусственные биоценозы  |
| **60** | Факторы среды и их влияние на биоценозы |
| **61** | Цепи питания. Поток энергии |
| **62** | *Экскурсия*Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза |
| **63** | **Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека** (5*часов*)Воздействие человека и его деятельности на животный мир  |
| **64** | Одомашнивание животных  |
| **65** | Законы России об охране животного мира. Система мониторинга  |
| **66** | Охрана и рациональное использование животного мира.  |
| **67** | Повторение и обобщение.  |
| **68** | Итоговая контрольная работа |
| **69** | Анализ контрольной работы |
| **70** | Экскурсия Весенние явления в жизни животных. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

***Календарно - тематическое планирование*«БИОЛОГИЯ. 7 КЛАСС»**

***Общее количество часов — 68, в неделю —2час.***

**Автор учебника: Пасечник В.В. (УМК по биологии «Линия жизни»)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема урока** | Обуч-ся с ОВЗ | **Планируемые результаты  (в соответствии ФГОС)** | **дата** |
| **предметные** | **метапредметные**УУД | **личностные** | **план** | **факт** |
| **Введение. Многообразие организмов, их классификация**   **2ч** |
| **1** | Многообразие организмов, их классификация.*(лекция)* |  | Учащиеся получают представлениео биологии как науке, о значении биологическихзнаний в современной жизни и роли биологическойнауки в жизни общества; усваивают понятия «биология», «естественные науки», «экология»Учащиеся знают основные методыизучения биологии, правила техники безопасностив биологическом кабинете. Получают практический опыт в проведении экспериментов, измерений и наблюдений.Получают практический опыт в проведении экспериментов, измерений и наблюдений.Учащиеся знают названия царствживой природы и отличия живых организмов отобъектов неживой природы. | **Объяснять** принципы классификации организмов. **Устанавливать** систематическую принадлежность организмов (классифицировать).  **Распознавать и описывать** растения разных отделов и животных отдельных типов и классов. **Сравнивать** представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения**Выделять** существенные признаки вида и представителей разных царств природы.  **Освоить** приемы работы с натуральными объектами и гербарными материалами | У учащихся формируется любовь и бережноеотношение к родной природе, элементы экологической культурыФормируется умение слушать в соответствии с целевойустановкой. Готовность к самообразованию, самовоспитаниюПроявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.Формируется ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности. Повышение интереса к изучению природы. |  | 1 |
| **2** | Вид – основная единица систематики.*(лекция)* |  |  | 1 |
|  **Глава 1. Бактерии. Грибы. Лишайники**        **6 ч** |
| **3(1)** | Бактерии – доядерные организмы. *(комбинированный урок)* |  | Учащиеся должны знать: строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; разнообразие и распространение бактерий; роль бактерий в природе и жизни человека. Обучающиеся должны уметь: давать общую характеристику бактериям; отличать бактерии от других живых организмов; объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.Обучающиеся должны знать: строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; разнообразие и распространение грибов; роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: давать общую характеристику грибам; отличать грибы от других живых организмов; отличать съедобные грибы от ядовитых; объяснять роль грибов в природе и жизни человека.Учащиеся должны знать: строение плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека.  Учащиеся должны знать: грибы паразиты, их ролью в природе и жизни человекаУчащиеся закрепляют знания о царстве грибов, их строении и роли грибов в природе и жизни человека. | **Выделять** существенные и отличительные признаки бактерий.  **Распознават**ь на таблицах бактерий**Объяснять** роль бактерий в природе и жизни человека**Выделят**ь существенные признаки строения         и жизнедеятельности грибов.  **Освоить** приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.  **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты**Выделять** существенные признаки съедобных, ядовитых и плесневых грибов.  **Различать** на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.  **Освоить** приемы работы с определителями.  **Освоить** правила сбора грибов. **Освоить** приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.  **Объяснять** роль грибов в природе и жизни человека.**Определять** паразитические виды грибов на основе знания особенностей их строения и жизнедеятельности.  **Соблюдать** меры предупреждения распространениягрибов паразитов**Выделять** существенные признаки лишайников.  **Распознавать** лишайники на таблицах и гербарном материале. **Объяснять** роль лишайников в природе и жизни человек | Формируется интерес к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования; научное мировоззрение на основе изучения строения бактерий; познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы.Формируется научное мировоззрение на основе изучения строения и роли грибов, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы; усваиваются правила безопасного поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью при отравлении ядовитыми грибами. |  | 1 |
| **4(2)** | Роль бактерий в природе и жизни человека. *(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **5(3)** | Грибы – царство живой природы. **Лабораторная работа № 1**«Изучение строения плесневых грибов».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **6(4)** | Многообразие грибов, их роль в жизни человека. **Практическая работа №1 «**Распознавание съедобных и ядовитых грибов».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **7(5)** | Грибы – паразиты растений, животных, человека.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **8(6)** | Лишайники – комплексные симбиотические организмы.*(комбинированный урок)* |  |  | **1** |
| **Глава 2. Многообразие растительного мира 25ч** |
| **9(1)** | Общая характеристика водорослей.*(комбинированный урок)* |  | Обучающиеся должны знать: основные методы изучения растений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; особенности строения и жизнедеятельности лишайников; роль растений в биосфере и жизни человека;происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Обучающиеся должны уметь: давать общую характеристику растительного царства; объяснять роль растений биосфере; давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.Знать понятия: Хлорофилл, хлоропласты, хромопласты, вакуоль, фотосинтез.Слоевище. Водоросли. Планктон, бентосСформировать ценностное отношение к водорослям.Сделать вывод: Лишайники – не растения.Изучить строение мхов.Изучить понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора.Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растенияСформировать ценностное отношение к разным видам растений.Обобщить полученные знанияУченик научится- Определять понятия: «однодольные», «двудольные», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле», «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни», «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение», «листовая пластинка», «черешок», «черешковыйлист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатоежилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование», «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев», «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи», «видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица»;«пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения»; «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие».- Описывать строение семян однодольных и двудольных растений;  виды корней и типы корневых систем; сущность процессов роста и развития растений;  внешнее строение листа, внешнее строение листа, функции кожицы листа; устьиц, столбчатой ткани; губчатой ткани; проводящей ткани объяснять роль устьиц в жизни растений; внешнее и внутреннее строение стебля и их многообразие; общие черты в строении надземных и видоизменённых подземных побегов;  разнообразие плодов; процессы их образования; классификацию плодов; о родстве цветковых растений;  разнообразие плодов; процессы их образования; классификацию плодов; о родстве цветковых растений, особенности распространения плодов и семян в природе.- Узнавать и называть семена растений в коллекциях, на рисунках, на натуральных объектах.-  Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения-  Выявлять связь между особенностями строения зон корня и выполняемыми ими функциями, о тканях, принимающих участие в образовании зон корня- Называть условия произрастания корней; растения, образующие корнями клубни и корнеплоды; определять роль корней-прищепок; значение воздушных и дыхательных корней.- *Ученик получит возможность научиться*- Различать корневые клубни и корнеплоды; узнавать и называть растения, имеющие видоизменённые корни. Зависимость глубины проникновения корней в почву.- Проводить взаимосвязь внешнего и внутреннего строение стебля с выполняемой функцией, определять и распознавать слои стебля на рисунках и гербарных экземплярах.- Выявлять и объяснять закономерность зависимость интенсивности транспирации от состояния замыкающих клеток устьиц; действие осмотического давления на различные растения.- Выявлять и характеризовать факторы среды, оказывающие влияние на растения; черты приспособленности к среде обитания- Определять типы листорасположения; виды на гербарных экземплярах; у комнатных растений на рисунках; объяснять причинно-следственные связи*Ученик получит возможность научиться*- Различать и сравнивать соцветия; определять простые и сложные соцветия- Различать виды плодов; выявлять приспособления к распространению- Объяснять развитие побега из почки; роль стебля в жизни растений; биологическую и хоз. роль видоизменённых побегов; биологическое значение соцветий- Характеризовать и описывать цветок как орган семенного размножения покрытосеменных растений; значение гл. частей цветка – пестика и тычинок- Распознавать цветки различных растений.- Записывать формулу цветка различных групп цветковых. | **Выделять** существенные признаки водорослей. **Распознавать** водоросли на таблицах и гербарных материалах.  **Освоить** приемы работы с определителями.          **Определять**         принадлежность         водорослей         ксистематическим группам (систематизировать)**Распознавать** водоросли на таблицах и гербарных материалах.  **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты.  **Сравнивать** увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением. **Научиться**         работать с микроскопом, знать его устройство.  **Соблюдать** правила работы с микроскопом. **Объяснять** значение водорослей в природе и жизни человека**Сравнивать**представителей разных групп растений, делать   выводы на основе сравнения**Выделять** существенные признаки мхов.  **Распознавать** на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей моховидных.  **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты.  **Научиться**         работать         с микроскопом, знать         его устройство.  **Соблюдать** правила работы с микроскопом.  **Сравнивать** представителей моховидных и водорослей, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.  **Объяснять** значение мхов в природе и жизни человека**Распознавать** на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей папоротниковидных.  **Сравнивать** представителей папоротниковидных и моховидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.  **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство.  **Соблюдать** правила работы с микроскопом**Распознавать** на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей плауновидных и хвощевидных.  **Сравнивать**         представителей папоротниковидных, моховидных, плауновидных и хвощевидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.  **Объяснять** значение плаунов, хвощей и папоротников в природе и жизни человека**Сравнивать**строение споры и семени, делать выводы на основе сравнения.**Объяснять**преимущества семенного размножения**. Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей голосеменных.**Объяснять**значение голосеменных в природе и жизни человека**Освоить**приемы работы с определителями.**Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей хвойных.**Сравнивать**представителей хвойных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения**Выделять**существенные признаки покрытосеменных растений. **Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей покрытосеменных.**Сравнивать**представителей разных групп растений,определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.**Объяснять**значение покрытосеменных в природе и жизни человека**Выделять** существенные признаки семени двудольного и семени однодольного растения.  **Сравнивать**         строение семени однодольного         и двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.  **Различать** на живых объектах, таблицах семена двудольных и однодольных растений.  **Составлять** схему «Строение семени».  **Освоить** приемы работы с определителями.  **Определять**виды корней и типы корневых систем**.  Объяснять**взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями.**Объяснять**взаимосвязь типа корневой системы и видоизменение корней с условиями среды.  **Различать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменение корней**Определять**типы листорасположения. **Распознавать**виды почек**.****Приводить** примеры разнообразных стеблей. **Проводить** биологические исследования и объяснять ихрезультаты.  **Устанавливать** взаимосвязь между строением стебля и выполняемой им функцией**Распознавать**листья по форме.  **Определять** тип жилкования. **Различать** листья простые и сложные, черешковые и сидячие, листорасположение.  **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты.  **Сравнивать** увиденное с приведенным в учебнике изображением**Устанавливать         и объяснять**связь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией.**Проводить**биологические исследования и объяснять их результаты.**Сравнивать**увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением.**Определять**особенности видоизмененных побегов**. Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизмененные побеги.  **Определять** двудомные и однодомные растения. **Проводить** биологические исследования и объяснять их результаты.**Сравнивать** с приведенным в учебнике изображением**Определять**типы соцветий.**Определять**типы плодов.**Проводить**классификацию плодов.  **Различать**на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. **Объяснять**взаимосвязь типа плодов со способом их распространения**Объяснять**роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян**Выделять**признаки двудольных и однодольных растений.**Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные для человека растения.**Выделять**признаки класса двудольных растений и их основных семейств.**Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей семейств двудольных растений.**Находить**информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую**Распознавать**на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей однодольных растений и их основных семейств. | Обучающиеся должны: испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; знать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; уметь отстаивать свою точку зрения; критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия; уметь слушать и слышать другое мнение**Оценивать**с эстетической точки зрения представителей растительного мира.  **Находить**информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую**Различать**на живых объектах и таблицах наиболее распространенные растения, опасные для человека растения.  **Оценивать**с эстетической точки зрения представителей растительного мира. |  | 1 |
| **10(2)** | Многообразие водорослей. **Лабораторная работа № 2** «Изучение внешнего строения водорослей».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **11(3)** | Значение водорослей в природе и жизни человека.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **12(4)** | Высшие споровые растения.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **13(5)** | Моховидные. **Лабораторная работа №3** «Изучение внешнего строения мхов».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **14(6)** | Папоротниковидные. **Лабораторная** **работа № 4** «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща).*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **15(7)** | Плауновидные. Хвощевидные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **16(8)** | Голосеменные – отдел семенных растений.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **17(9)** | Разнообразие хвойных растений. **Лабораторная работа № 5** «Изучение строения и многообразия голосеменных растений».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **18(10)** | Покрытосеменные, или цветковые.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **19(11)** | Строение семян. **Лабораторная работа № 6**«Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **20(12)** | Виды корней и виды корневых систем.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **21(13)** | Видоизменения корней.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **22(14)** | Побег и почки.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **23(15)** | Строения стебля.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **24(16)** | Внешнее строение листа.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **25(17)** | Клеточное строение листа.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **26(18)** | Видоизменения побегов. **Лабораторная работа № 7** «Изучение видоизменённых побегов (луковица, корневище, клубень).*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **27(19)** | Строение и разнообразие цветков. **Лабораторная работа № 8** «Изучение органов цветкового растения».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **28(20)** | Соцветия.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **29(21)** | Плоды.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **30(22)** | Размножение покрытосеменных растений.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **31(23)** | Классификация покрытосеменных.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **32(24)** | Класс двудольные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **33(25)** | Класс однодольные. **Практическая работа №2** «Определение принадлежности растений к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **Глава 3. Многообразие животного мира 28ч** |
| **34(1)** | Общие сведения о животном мире.*(комбинированный урок)* |  | Учащиеся должны знать:эволюционный путь развития животного мира; историю изучения животных; структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.Ученик научится- Определять понятия: «простейшие», «корненожки», «радиолярии», солнечники», «инфузории», «колония», «жгутиконосцы «споровики», «циста», «раковина». Учащиеся должны знать:Особенности строения представителей, изученных простейшихКорненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики.Образование цисты.Учащиеся должны уметь: применять знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений».объяснять значение простейших в природе и жизни человека  Выполнять самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах.Развивать умения распознавать и описывать строение кишечнополостных. Выделять сходства между Губками и кишечнополостнымиЗнание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостнымиВыявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червейИметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и Малощетинковых их значение в природе и жизни человека.Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса БрюхоногиеГоловоногих и Двустворчатых моллюсков Знания о значении моллюсков в природе и жизни человекаУмение сравнивать представителей разных классов.Знания происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногихЗнания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы.Знания о типах развития насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни Многоножек.Распознают животных типа Хордовых.Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде.Объясняют роль в природе и жизни человека.Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.Формулируют вывод.Структурируют знанияРаспознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания.Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.Выделяют особенности строения рыб.Формулируют вывод.Структурируют знания.Распознают и описывают представителей хрящевых рыб.Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками.Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания.Раскрывают значение хрящевых рыб в природе.Распознают и описывают представителей костных рыб.Приводят примеры местных видов рыб.Характеризуют отряды костных рыб.Распознают и описывают внешнее строение Земноводных.Выделяют особенности строения в связи со средой обитания.Объясняют:Роль в природе и жизни человекаВыявляют особенности строения пресмыкающихся.Доказывают:что пресмыкающиеся – более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводнымиРаспознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся.Определяют принадлежность рептилий к определённым отрядам.Объясняют роль в природе и жизни человека.Многообразие птиц. Понятия: орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мишки, двойное дыхание, высокий обмен веществ, теплокровность, выводковые и гнездовые птенцы, инкубация.Выявляют особенности строения млекопитающих, Многообразие млекопитающих.Определяют принадлежность млекопитающих к определённым отрядам.Объясняют роль в природе и жизни человека.Доказывают:что млекопитающие– более высокоорганизованные животные. Приводят примеры местных видов млекопитающих. | **Выявлять**признаки сходства и различия между животными, растениями, грибами, бактериями. **Выделять**признаки простейших.  **Распознавать**простейших на живых         объектах и таблицах**.****Выявлять**черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений.  **Научиться**готовить микропрепараты.**Наблюдать**свободноживущих простейших под микроскопом**.****Сравнивать**увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением, делать выводы.**Работать**с микроскопом, знать его устройство**.  Соблюдать**правила работы с микроскопом**Распознавать** паразитических простейших на таблицах.**Приводить** доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими.  **Объяснять** значение простейших в природе и жизни человека**Различать** на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных.  **Объяснять** взаимосвязь строения ткани, органа с выполняемой функцией.  **Доказывать** родство и единство органического мира**Устанавливать**принципиальные отличия клеток многоклеточных от клеток простейших**.****Выделять**существенные признаки кишечнополостных**. Объяснять**взаимосвязь внешнего строения кишечнополостных со средой обитания и образом жизни**. Ставить**биологические эксперименты по изучению организмов и объяснять их результаты**Готовить**микропрепараты**.****Сравнивать**увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением**.****Работать**с микроскопом, знать его устройство.**Соблюдать**правила работы с микроскопом**Различать**на живых объектах и таблицах представителей кишечнополостных животных.  **Освоить**приемы работы с определителями.**Устанавливать**систематическую принадлежность кишечнополостных (классифицировать).**Обосновывать**роль кишечнополостных в природе, объяснять практическое использование кораллов**. Обобщать и систематизировать**знания о кишечнополостных**Выделят**ь характерные признаки червей и плоских червей.  **Различать** на таблицах представителей плоских червей. **Освоить** приемы работы с определителями.  **Приводить**         доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний,         вызываемых плоскими         червями. **Использовать** меры профилактики заражения плоскими червями**Выделять**существенные признаки круглых червей**. Различать**на таблицах представителей круглых червей. **Освоить**приемы работы с определителями.**Устанавливать** систематическую принадлежность червей (классифицировать).  **Выделять** существенные признаки кольчатых червей.**Объяснять** значение кольчатых червей**Выделять** существенные признаки моллюсков.  **Различать** на живых объектах и таблицах представителей моллюсков.  **Освоить** приемы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков.  **Устанавливать** систематическую принадлежность моллюсков (классифицировать).  **Объяснять** значение моллюсков**Выделять** существенные признаки моллюсков.  **Различать** на живых объектах и таблицах представителей моллюсков.  **Освоить** приемы работы с определителями.  **Объяснять** принципы классификации моллюсков. **Устанавливат**ь систематическую принадлежность моллюсков (классифицировать).  **Объяснять** значение моллюсков**Выделять** существенные признаки членистоногих. **Объяснять** особенности строения ракообразных в связи со средой их обитания.  **Объяснять** преимущества членистоногих перед другими беспозвоночными животными. Различать на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей членистоногих и ракообразных.  **Объяснять** принципы классификации членистоногих и ракообразных.  **Устанавливать** систематическую принадлежность членистоногих и ракообразных (классифицировать).  **Объяснять** значение членистоногих и ракообразных**Выделять** существенные признаки паукообразных. **Объяснять** особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания.  **Различать** на живых объектах, коллекциях и таблицах представителей моллюсков.  **Объяснять** принципы классификации паукообразных. **Устанавливать** систематическую принадлежность паукообразных (классифицировать).  **Объяснять** значение паукообразных | Знание и применение учащимися правил поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение реализовывать теоретические познания на практике; понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными; признание учащимися права каждого на собственное мнение; формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки.—    Знание и применение учащимися правил поведения в природе;—    понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;—    умение реализовывать теоретические познания на практике;—    понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;—    проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;—    воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;—    признание учащимися права каждого на собственное мнение;—    формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;—    проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;—    умение отстаивать свою точку зрения;—    критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;—    умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.- Формирование  коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками. |  | 1 |
| **35(2)** | Одноклеточные животные, или Простейшие. **Лабораторная работа № 9** «Изучения многообразия одноклеточных животных».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **36(3)** | Паразитические простейшие. Значение простейших.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **37(4)** | Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. **Лабораторная работа № 10** «Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **38(5)** | Тип Кишечнополостные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **39(6)** | Многообразие кишечнополостных.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **40(7)** | Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **41(8)** | Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви. **Лабораторная работа № 11** «Изучение внешнего строения дождевого червя».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **42(9)** | Брюхоногие и Двустворчатые моллюски.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **43(10)** | Головоногие моллюски.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **44(11)** | **Обобщающий урок** по темам: «Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Черви. Моллюски».*(Урок систематизации знаний)* |  |  | 1 |
| **45(12)** | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **46(13)** | Класс Паукообразные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **47(14)** | Класс Насекомые.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **48(15)** | Многообразие насекомых. **Лабораторная работа № 12** «Изучение внешнего строения насекомого».*(учебный практикум)* |  |  | 1 |
| **49(16)** | Тип Хордовые.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **50(17)** | Строение и жизнедеятельность рыб. **Лабораторная работа № 13** «Изучение внешнего строения рыб, особенности движения и поведения аквариумных рыб». |  |  | 1 |
| **51(18)** | Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **52(19)** | Класс Земноводные.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **53(20)** | Класс Пресмыкающиеся.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **54(21)** | Класс Птицы. **Лабораторная работа** **№ 14** «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова». |  |  | 1 |
| **55(22)** | Многообразие птиц и их значение. Птицеводство.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **56(23)** | **Экскурсия**«Знакомство с птицами леса (парка). Составление списка птиц местной фауны».*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **57(24)** | Класс Млекопитающие, или Звери.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **58(25)** | Многообразие зверей.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **59(26)** | Домашние млекопитающие.*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **60(27)** | **Экскурсия**«Многообразие зверей родного края».*(комбинированный урок)* |  |  | 1 |
| **61(28)** | **Обобщающий урок** по теме: «Тип Хордовые».*(Урок систематизации знаний)* |  |  | 1 |
|  **Глава 4. Эволюция растений и животных, их охрана 3ч** |
| **62(1)** | Этапы эволюции органического мира.*(комбинированный урок* |  | Учащиеся должны знать:сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;причины эволюции по Дарвину; результаты эволюции.Учащиеся должны уметь: правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия; анализировать доказательства эволюции; характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы; доказывать приспособительный характер изменчивости у животных; объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных; различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных | Учащиеся должны уметь:выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов; сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития; конкретизировать примерами доказательства эволюции; составлять тезисы и конспект текста;  самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;  получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;—    анализировать, обобщать, высказывать суждения по усвоенному материалу;толерантно относиться к иному мнению;корректно отстаивать свою точку зрения. | Знание и применение учащимися правил поведения в природе;понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение реализовывать теоретические познания на практике;понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;  проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, |  | 1 |
| **63(2)** | Освоение суши растениями и животными.*(комбинированный урок* |  |  | 1 |
| **64(3)** | Охрана растительного и животного мира.*(комбинированный урок* |  |  | 1 |
| **Глава 5. Экосистемы 4 ч** |
| **65(1)** | Экосистема. Искусственные экосистемы.*(комбинированный урок* |  | Учащиеся должны знать: признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;  признаки экологических групп животных;  признаки естественного и искусственного биоценоза.Учащиеся должны уметь:  правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия; распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания; выявлять влияние окружающей среды на биоценоз; выявлять приспособления организмов к среде обитания; определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу; определять направление потока энергии в биоценозе;объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза; Умение применять полученные знания | Учащиеся должны уметь: сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы; устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;  конкретизировать примерами понятия: «продуценты», «консументы», «редуценты»; выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи; самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;систематизировать биологические объекты разных биоценозов;находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;находить в словарях и справочниках значения терминов | Знание и применение учащимися правил поведения в природе; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; умение реализовывать теоретические познания на практике; воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными; признание учащимися права каждого на собственное мнение; проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы |  | 1 |
| **66(2)** | Среда обитания организмов. Экологические факторы.*(комбинированный урок* |  |  | 1 |
| **67-68****(3-4)** | Биотические и антропогенные факторы.*(комбинированный урок* |  |  | 1 |
| Обобщающий урок за курс 7-го класса.*(Урок систематизации знаний)* |  |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Лист внесения изменений в рабочую программу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Характер изменения | Реквизиты документа, которым закреплено изменение | Подпись сотрудника, внесшего изменения |
|   |   |   |   |   |