**Пояснительная записка**

**к рабочей программе**

**по биологии**

**5 класс**

**(ФГОС)**

Курс биологии 5 А класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир»

начальной ступени обучения.

Цели и задачи курса:

• познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;

• систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были

получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;

• начать формирование представлений о методах научного познания природы,

элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;

• развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;

• начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного

отношения к природе и человеку.

Согласно **Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС)**, на

изучение биологии **в 5 классе отводится 34 ч.** Материал курса разделен на две главы. Им

предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием

биологических наук и методами изучения природы.

Первая глава «Мир биологии» формирует первичное представление учащихся об

особенностях строения и функционирования основных объектов изучения биологии:

бактерий, растений, грибов и животных. Особое внимание уделяется занимательности

учебного материала и практической значимости получаемых знаний. Идет процесс

формирования интереса к изучению предмета, воспитания ответственного отношения к

природе, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Во второй главе «Организм и среда обитания» учащиеся знакомятся с особенностями и

многообразием организмов различных сред обитания. Вводятся понятия «экологические

факторы» и «природные сообщества», школьники учатся устанавливать взаимосвязи

между организмами и условиями, в которых они обитают. В конце изучения данной главы

учащиеся в общих чертах знакомятся с растительным и животным миром материков

планеты.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Учащиеся

вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения

прочных знаний.

**Содержание программы**

**Введение (2 ч)**

Какие науки относятся к естественным, какие методы используются учеными для

изучения природы.

Основные понятия: естественные науки (астрономия, физика, химия, география,

биология), методы изучения природы (наблюдение, эксперимент, измерение).

Персоналии: Жан Анри Фабр.

**Глава 1. Мир биологии (18 ч)**

История развития биологии как науки; современная система живой природы; клеточное

строение организмов; особенности строения, жизнедеятельности и значение в природе

организмов различных царств; значение биологических знаний для защиты природы и

сохранения здоровья.

Основные понятия: биология; биосфера; клетка: оболочка, ядро, цитоплазма; единицы

классификации: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; половые

клетки: яйцеклетка, сперматозоид; оплодотворение; наследственность; организмы-

производители; организмы-потребители; организмы-разрушители; охраняемые

территории: заповедники, национальные парки; ядовитые животные и растения.

Персоналии: Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук, Карл Линней, Грегор Мендель,

Чарльз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский.

**Глава 2. Организм и среда обитания (14 ч)**

Как приспосабливаются организмы к обитанию в различных средах; какие факторы

называются экологическими; какие организмы входят в состав природных сообществ и

каков характер их взаимоотношений друг с другом и окружающей средой; какие растения

и животные обитают на материках нашей планеты и кем населены воды Мирового океана.

Основные понятия: среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная и

организменная; экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные;

круговорот веществ.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

Учащиеся должны знать:

• основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;

• принципы современной классификации живой природы;

• основные характеристики царств живой природы;

• клеточное строение живых организмов;

• основные свойства живых организмов;

• типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;

• приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под

действием экологических факторов;

• правила поведения в природе;

• какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

• работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить

сообщения и презентации;

• проводить наблюдения и описания природных объектов;

• составлять план простейшего исследования;

• сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных

царств живой природы;

• давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со

средой их обитания;

• составлять цепи питания в природных сообществах;

• распознавать растения и животных занесенных в Красную Книгу

Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | № урока с начала | Тема урока | Параграфучебника,ТСО | Форма работы | Формаконтроля | Домашнее задание | Хар-ка основных видов деятельности обучающегося |
| Введение |
| 1 неделя сен 1сентября | 1 | Биология -наука оживойприроде | П.1,П2 | Беседа, работа стекстом ииллюстрациями,конспектирования | Выполнение заданий3,4 стр. 7 | **П.1, вопр.****cтр. 7** | Определять значение биологических знаний всовременной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Устанавливать основныеприемы работы с учебником |
| 2 неделя сен 8 сентября | .2 | Методыизучениябиологии.Правилаработы вкабинетебиологии |  П.3,м/м | Работа слабораторнымоборудованием-практическаядеятельность | Задание 1, 4стр. 15 | П.2, П.3 | Определять методы биологических исследований.Соблюдать правила работы с биологическимиприборами и инструментами, правила работы вкабинете биологии |
| 3 неделя 15 сентября | 3 | Разнообразие живойприроды | П2Стр. 11 | Беседа,дискуссия,структурирование текста в схему,таблицу | Самостоятельная работаУчащихся позаполнению таблицы«Царствоживойприроды» | П 2Стр. 11 | Выделять существенные признаки отличия живого отнеживого. Систематизировать знания о многообразииживых организмов. |
| 4 неделя 22 сентября | 4 | Средаобитанияорганизмов | П 17Стр.75-77 | Работа с текстомииллюстрациямиучебника, работав группе,дискуссия | Поисковоечтение изаполнениетаблицы«Средыобитания» | П17Задания с 1-5Стр.77 | Устанавливать взаимосвязь между средой обитания иприспособленностью организмов к ней. Соблюдать правила поведения в окружающей среде |
| 1 неделя06 29 октября | 5 | Экскурсия«Разнообразие живыхорганизмовОсеннее явление вжизни растений» | Видео ифотоматериал | Работа в группе,дискуссия | Сообщенияучащихся | Записи втетради |  |
| Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 ч.) |
| 2 неде 6 октября | 6 | Устройствоувеличительныхприборов | П. 4 | Работа в паре,практическоеприменениенавыков работыс лабораторнымоборудованием | Лабораторнаяработа№1 ―Устройствомикроскопа и приемыработы сним‖№2―Рассматриваниеклеточногостроенияорганизмовс помощьюлупы‖ | П.4 стр.15-17Вопр. 1-4 | Научится работать с лупой и микроскопом, знатьустройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом |
| 3 неделя 13 октября | 7 | Химическийсостав клетки.Неорганическиевещества. | П.6  | Работа с текстоми иллюстрациямиучебника,сотрудничество содноклассникам | Составление схемы―Веществаклетки‖ | П.7,стр.27Вопр.1-4, | Объяснять роль минеральных веществ и воды,входящих в состав клетки. Соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием |
| 4 неде 20 октября | 8 | Химический составклеткиорганическиевещества | П6 | Работа в паре,опытническаяработа, составлениесхемы по результатампроделанной работы | ВыполнениеОпытов на тему―ОрганическиеВещества клетки | П6 | Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клеткиСоставить биологические экспериментыпо изучению хим. состава клетки.Научится работать с лабораторным оборудованием |
|  2 недел 27 октября | 9 | Строениеклетки(оболочка,цитоплазма, ядро,вакуоли ) | П5 | Работа с текстом ииллюстрациямиучебника, беседа. | Составлениесхемы―Животнаяи растительнаяклетки‖ | П5 | Выделять существенные признаки строения клетки. Различатьна таблицах органоиды клетки. Сравнивать строение клетокразных организмов. Сформировать представление о единстве живого |
| 3 недел 10 ноября | 10 | Лабораторнаяработа№3(2)«Приготовление ирассматривание препарата кожицы чешуи лука» | П5 | Работа в паре,лабораторнаяработа | Оформлениерезультатовлабораторной работы № 3 | П5 | Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом, описывать и схематически изображать их. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом |
| 4 17 ноября | 11 | ОсобенностиСтроения клеток.Пластиды | П5 | Работа в паре,лабораторнаяработа № 4 | Лабораторная работа№ 4«Пластидыв клетках(лист элодеи,Плоды томата,рябины, шиповника | П5Задание 2Стр24 | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать в таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки |
| 1 нед 24 ноября | 12 | Процессыжизнедеятельностиклеток | П7Стр. 28 | Экспериментальная работа в паре поинструкциям,обсуждение результатов | Фронтальная беседа | П.7, стр.37 вопр.1-3 | Выделять существенные признаки процессовжизнедеятельности клетки. Ставить иологическиеэксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты |
| 2 не 1 декабря | 13 | Деление ирост клеток | П.7,  | Работа с текстоми иллюстрациями | Фронтальная беседа | П 7 | Выделять существенные признаки процессовжизнедеятельности клетки |
| 3 неделяДекабря 8 декабря | 14 | Единствоживого.Сравнение строенияКлеток различныхорганизмов | П 2 Стр. 9-12 | Работа с текстомиллюстрациямиучебника.Формулирование выводов по изученной теме | Индивидуальное задание**:**приготовлениемикропреп-аратов,сравнительных схем.Фронтальная беседа | Тетрадь,м/м | Выделять существенные признаки процессовжизнедеятельности клетки |
| 4 неде 15 декабря | 15 | Контрольно-обобщающий урок | П.6- П.9,Стр.33 | Выполнениесамостоятельнойработы | Работа сословарем |  | Выделять существенные признаки процессовжизнедеятельности клетки |
| Глава 2. Многообразие организмов (19 ч.) |
| 2 неделя 22 декабря | 16 | Классификацияорганизмов.Царства живой природыВирусы | П.8,  | Работа с текстом ииллюстрациямиучебника | Составление схемы:«Системаорганического мира» | П.8, стр.3-4 вопр.1-3 | Выделять существенные признаки представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологическихобъектов к определенной систематической группе(классифицировать) |
|  12 января | 17 | Строение имногообразиебактерий | П. 9,  | Работа с текстомиллюстрациямиучебника, сотрудничество с одноклассникам.  | Задание 1,2стр. 47 | П. 9, стр. 39Вопр. 1-5 | Выделять существенные признаки бактерий. Объяснять рольбактерий в природе и жизни человека |
| 4 неделя 19 января | 18 | Рольбактерий вприроде ижизничеловека | П.10 | Дискуссия,работа в группе | Сообщенияучащихся | П.10Работа сословарем, | Выделять существенные признаки бактерий. Объяснять рольбактерий в природе и жизни человека |
| 1 26 января | 19 | Характеристикацарстварастений  | П.11,  | Дискуссия,работа в группе | Фронтальная беседа | П.11, стр.45 вопр.1-4 | Выделять существенные признаки растений. Различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения опасные для человека растения. Сравнивать представителейнизших и высших растений, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между строением растения и их местом обитания. Объяснять роль различных растений вприроде и жизни человека. Находить информацию о растениях научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, анализировать . |
| 2 неделя 2 февраля | 20 | Водоросли  | П.11Стр.49. | Работа с текстом иИллюстрациями учебника, сотрудничество | ДискуссияНа тему(Можно ли всерастения.обитающиев воде считатьводорослями» | П.11стр.49вопр.1-3 | Выделить существенные признаки водорослей. Различать на таблицах и гербариях представителей водорослей. Объяснятьроль водорослей |
| 3 не 9 февраля | 21 | Высшиеспоровыерастения | П.11Стр. 48 | Работа с текстоми иллюстрациямиучебника | Сообщенияучащихся | П.11Стр. 48-49 | Выделять признаки высших споровых растений. Различать на таблицах и иллюстрациях мхи, папоротники и хвощи. Объяснять их роль |
| 4 неделя 16 февраля | 22 | Голосеменныерастения | П.11Стр. 47 | Беседа и работас текстом. | Фронтальнаябеседа. | П.11стр.47вопр.1-3 | Выделять признаки и находить на живых объектах и гербарии голосеменные растения. Объяснять роль их в природе и жизни человека. |
| 1 недел 2 марта | 23 | Покрытосеменныерастения. | П 11 стр. 45-46 | Беседа,дискуссия, структурирование текста в схему | Изображение схемыцветковогорастениястр.66задание 1-3Лабораторнаяработа№3(4)Внешнеестроениецветкового и хвойного растения» | П.11Стр. 45-46 | Выделять существенные признаки высших семенных растений Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения Различать на живых объектах, таблицахи гербарных образцах представителей покрытосеменныхрастений. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека.Сравнивать представителей разных группрастений, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мираНаходить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать еѐ, переводить из одной формы в другую |
| 2 неделя 9 мартамарта | 24 | Строениегрибов.Грибысъедобныеи ядовитыегрибы,дрожжи. | П13 | Беседа.Самостоятельная работа  | Самостоятельная работа:«ОсновныеЭтапы развитиярастительного мира» | П 13Вопр.1-4Стр. 65 | Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать строение мукора , дрожжей под микроскопом. Сравнивать увиденное, под микроскопом с приведенным в учебнике изображением.Научиться работать с микроскопом, знать его устройство.Соблюдать правила работы с микроскопом |
| 3 неделя 16 марта | 25 | Плесневые Рольгрибов вприроде ижизничеловека | П. 14,м/м, | Лабораторнаяработа № 5«Особенностистроения мукораи дрожжей» | Лабораторная работа № 5 | П.14, стр.61Рис 53Вопр.1-4Стр. 65. | Выделять существенные признаки строения ижизнедеятельности грибов. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Освоить приемы оказания первой помощи приотравлении ядовитыми грибами. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека в научно-популярной литературе, биологических словарях,справочниках, анализировать и оценивать еѐ, переводить из одной формы в другую |
| 4 неделя 23 марта | 26 | Лишайники-симбиотическиеорганизмы. | П.15 м/м | Работа с текстомИ иллюстрациямиучебника, сотрудничествос одноклассникам | Стр.66задания 1-3 | П.15вопр.1-3 | Выделять признаки лишайников. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека |
| 1 неде 06 апреля | 27 | Урокпромежуточногоконтролязнаний |  | Дифференцированная работа | Задание покарточкам |  | Умение применять знания по теме, умение работать в парах |
| 2 неделя 13 апреля | 28 | Общая характеристикаЦарства Животные | П16конспект | Работа с текстом, беседа,Структурирование текстов в таблицу: «Сравнительныехар-ка растенийи животных » | Стр.69- 71Задание1-3 | П.16, стр71, вопр.1-2 | Выделять признаки животных. Сравнивать представителей разных групп, делать выводы на основе сравнения Объяснять роль животных.Находить информацию в литературе , словарях и справочникахАнализировать ее и оценивать.Различать на таблицах объекты, сравнивать и делать выводы.Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний. |
| 3 нед 20 апреля | 29 | Подцарство«Одноклеточные» | П5ПовторитьП12 | Работа с текстом ииллюстрациямиучебникаЛабораторнаяработа №7 Разведение иИзучение амеб в лаборатории», | Стр. 75Задание1-3Лабораторная работа№5 | П.5 стр.75,конспект | Различать беспозвоночных животных. Сравнивать и делать выводы, приводитьдоказательства и объяснять роль беспозвоночных. |
| 4 неделя 27 апреля | 30 | Подцарствомногоклеточные.Беспозвоночныеживотные | П12Часть 2 | Работа стекстом, беседаструктуированиетекста в таблицу:« Сравнительнаяхар-ка одноклеточныхи многоклеточныхживотных» | Фронтальнаябеседа,сообщения. | П12Стр.53 | Различать и находить данных животных. Уметь по внешнимпризнакам приводить доказательства и делать выводы наоснове сравнения. |
|  1 недел 4 мая | 31 | Экологические факторы среды. Холоднокровные позвоночныеТеплокровные животныеПриспособленияорганизмов | П18-19 | Работа стекстом, беседаструктурированиетекста в таблицу: | Фронтальная беседа,сообщения.позвоночныхживотных | П.18 стр.79П.19Стр. 81Задание | Различать и находить данных животных. Уметь по внешним признакам приводить доказательства и делать выводы на основе сравнения |
| 3 неделя мая 11 мая | 32 | Природные сообщества | П.20-21 | Работа стекстом, беседа | Фронтальная беседа,сообщения | П.20-21сообщения | Различать по внешним признакам, приводить доказательства и уметь по внешнему виду составить рассказ и описание. |
| 3 неделя мая18 мая | 33 | Жизнь на разных материкахЖизнь в морях и океанах | П.22-23П24 | Выступленияучащихся | Презентация проекта |  | Умение проявлять свои знания в сам. работах. |
| 4 неделя мая25 мая | 34 | Как появился человек на Земле | П25-27 | Работа стекстом, беседа,Выступленияучащихся |  |  | Выявление всех знаний, приобретенных за курс 5 кл. показать умение находить информацию о живой природе в научно- популярной литературебиологических словарях и справочниках, |
|  | 35 | Уроксистематизации знанийза курс 5-гокласса |  | ВыступленияучащихсяПодведение итогов | Презентация проекта | Летнеезадание | Анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую |
|  |  |  |  |  |  |  |  |