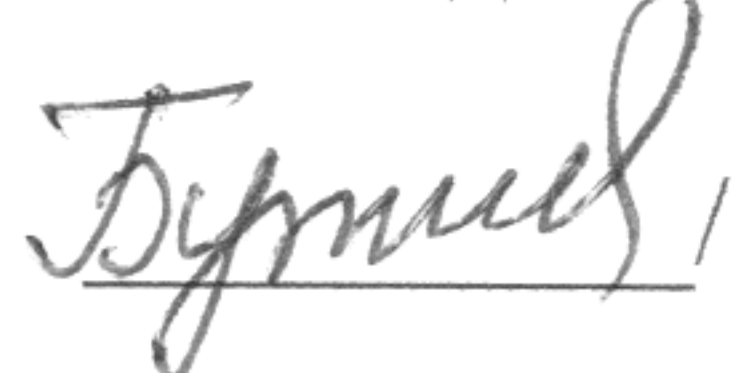


Иркутская область Чунский район р.п. Октябрьский
муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2 р.п. Октябрьский

РАССМОТРЕНО:

на заседании ШМО



«28» августа 2024г г

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УВР



/Горбачёва О.Н.

«29» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор школы



/Кирипиченко Т.В.

«29» августа 2024г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно – научной направленности

«Лаборатория юного ботаника»

Возраст детей : 11-12 лет

Срок реализации: 1 год

Программу составила:

Бутина Татьяна Александровна,

учитель биологии

2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 класса разработана на основании:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897».
4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (с изменениями от 29.06.2017г., приказ Министерства образования и науки РФ № 613).
5. Приказа Министерства просвещения РФ от 8 мая 2019 г. N 233 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345”
6. Авторской программой по биологии Пономаревой И. Н. и др., Биология 5 класс.
7. Возможностями УМК, состоящий из учебника Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И. Н. Пономарева, И. В. Николаев, О. А. Корнилова –М.: Вентана - Граф, 2012.- 128 с., рабочей тетради.
8. Основной образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ № 2 р.п. Октябрьский
9. Учебного плана МОБУ СОШ № 2 р.п. Октябрьский

ЦЕЛЬ :Основная цель курса «Биологии» - систематизация базовых знаний о живой природе, подготовка учащихся к восприятию общих биологических закономерностей, законов и теорий.

Задачи курса:

- актуализировать знания и умения учащегося, сформированные у него при изучении курса «Окружающий мир»;
- развивать познавательный интерес учащегося 5 класса к объектам и процессам окружающего мира;
- научить применять знания при изучении разделов «Многообразие живых организмов», «Жизнь организмов на планете земля»;

2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающим;

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать

свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. **В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. **В ценностно-ориентационной сфере:**

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями..

Раздел 3. Царство грибы

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правило сбора съедобных грибов и их охраны. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».

Л.р.№6 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».

Раздел 4. Царства растения.

Растения. Ботаника-наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений (водоросли. мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные.). Принципы классификации. Водоросли. Многообразие водорослей. Среды обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение лишайников в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания, строение мхов и их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и многообразие. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Усложнения растений в процессе эволюции.

Л.р.№7 «Строение зеленых водорослей.»

Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах).»

Л.р.№9 « Строение спороносящего хвоща»

Л.р.№10 «Строение спороносящего папоротника»

Л.р.№11 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)».

Содержание учебного предмета «Биология» в 5 классе

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ Исаевской ООШ на 2021-2022 уч.г. программа рассчитана на 35 часов в расчете 1 час в неделю. В соответствии с учебным календарным графиком МБОУ Исаевской ООШ программа предусматривает 3 часа. В 2021-2022 учебном году предусматривает проведение 30 часов. Так как занятия выпадают на праздничные дни: 24.02., 09.03., 04.05, 11.05. Прохождение учебного материала произойдет путем уплотнения учебного материала.

1	1	<u>Наука о живой природе.</u> Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Живые организмы — важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология.	1	Обсуждать проблему: может ли человек прожить без других живых организмов? Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Давать определение науки биологии. Называть задачи, стоящие перед учёными-биологами.
2	2	<u>Свойства живых организмов.</u> Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.	1	Рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы, их функции. Обсуждать роль органов животного в его жизнедеятельности.
3	3	<u>Методы изучения природы.</u> Использование биологических методов для изучения живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Сравнение в лабораторных условиях.	1	Рассматривать и обсуждать рисунки учебника и иллюстрации. Различать методы изучения природы.

		Основные процессы, происходящие в живой клетке. Дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостность.		Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. Понимать сущность процесса деления клетки, знать его главные события. Деления клетки, устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки. Аргументировать вывод о том, что клетка — живая система (биосистема).
8	8	Великие естествоиспытатели*. Рассказ учителя о великих учёных-естествоиспытателях (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов). Самостоятельная работа учеников с текстом учебника и электронными носителями информации в парах и малых группах.	1	Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях. Знакомиться с именами и портретами учёных, самостоятельно работая с текстом учебника. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии. Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении.
9	9	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Биология – наука о природе». Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	1	Обсуждать проблемные вопросы темы 1, работая в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему строения клетки. Отвечать на итоговые вопросы. Оценивать свои достижения и достижения других учащихся человечества.
Тема 2. Многообразие живых организмов (10 часов).				
10	1	Царства живой природы. Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов,	1	Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид».

13	4	Значение растений. Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Роль цветковых растений в жизни человека	1	Характеризовать главные признаки растений. Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи плауны как споровые растения,	
		Лабораторная работа № 3. « Знакомство с внешним строением побегов растений»		Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения.	
14	5	Многообразие животных. Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных — гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека.	1	Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Различать беспозвоночных и позвоночных животных. Приводить примеры позвоночных животных. Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.	
15	6	Грибы. Общая характеристика грибов. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Размножение спорами. (Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза)). Шляпочные грибы. Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Одноклеточные грибы — дрожжи.	1	Устанавливать сходство гриба с растениями и животными. Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Называть знакомые виды грибов. Характеризовать питание грибов. Различать съедобные и ядовитые грибы.	

Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 час).

20	1	<u>Среды жизни планеты Земля.</u> Многообразие условий обитания на планете. Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов — обитателей этих сред жизни.	1	Характеризовать особенности условий среды жизни на Земле. Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм.
21	2	<u>Экологические факторы среды влияющие на живые организмы.</u> Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные.	1	Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы. Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора хозяина.
22	3	<u>Приспособления организмов к жизни в природе.</u> Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений	1	Выявлять взаимосвязи между влиянием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Называть примеры сезонных изменений у организмов. Работать в паре — характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания
23	4	<u>Природные сообщества.</u> Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность	1	Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Объяснять сущность понятий: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Различать и характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота

28	1	<u>Как появился человек на Земле.</u> Происхождение человека. Австралопитек, человек умелый. Наш родственник – неандерталец. Наш предок – кроманьонец. Особенности современного человека.	1	Представить предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Описывать особенности строения тела и условия жизни неандертальцев и кроманьонцев по рисунку учебника. Характеризовать существенные признаки современного человека. Приводить примеры деятельности человека в природе. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития.	
29	2	<u>Как человек изменял природу.</u> Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности человека.	1	Работать в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. Приводить доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, дорог и пр. Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок. Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле	
30	3	<u>Важность охраны живого мира планеты.</u> Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человеком заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.	1	Называть животных, истреблённых человеком. Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных. Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных	
31	4	<u>Сохраним богатство живого мира.</u>	1	Уметь представлять свою работу, аргументировать	

3. Демонстрационные таблицы;

4. Гербарии растений;