

**Комитет по образованию и делам молодёжи Администрации Солонешенского района Алтайского края
МБОУ «Солонешенская СОШ»**

Согласовано
Руководитель ШМО
Протокол №__
«__» _____ 2022г

Согласовано
Зам директора по УВР
«__» _____ 2022г

Утверждаю
Директор школы
МБОУ «Солонешенская
СОШ»
Захарьева Л.Н.
«__» _____ 2022г

**Рабочая программа по биологии
9 класс**

с. Солонешное

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена с учетом:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 года № 1897);
- программы Биология: 5-9 классы, концентрическая структура, под редакцией И. Н. Пономарёвой— М. :Вентана-Граф, 2017.

Рабочая программа для 5-7 класса предусматривает обучение биологии в объеме 35 часов (по 1 часу в неделю); для 8-9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 70 часов (по 2 часа в неделю);

Цели основного общего образования, которые решает программа курса «Биология»

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном виде. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина обеспечивает:

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

Цели и задачи учебного курса

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;
- **развитие** познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **создание условий** для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Планируемые результаты освоения курса

Учащийся научится:

- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным орга-

низмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

- Выпускник овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

- Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

- Выпускник приобретет навыки использования научно- популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Учащийся получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей — воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции синцитических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;

- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально - ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета, курса

Общие биологические закономерности, 9 класс

Биология как наука

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира. *Современные направления в биологии (геном человека, биоэнергетика, нанобиология и др.)*. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.*

Клетка

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболевания организма.* Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и*

животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Вид

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.*

Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах*. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы*. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Лабораторные работы:

Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток.

Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками.

Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.

Изучение изменчивости у организмов.

Приспособленность организмов к среде обитания.

Оценка качества окружающей среды.

Экскурсии:

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Формы обучения:

- *Общеклассные формы организации занятий*: урок (система уроков направлена не на «подачу готовых знаний», а на формирование личности обладающей навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования материала), собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа (являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя), наблюдения, зачет.
- *Групповые формы обучения*: групповая работа на уроке, групповой лабораторный практикум, групповые творческие задания.
- *Индивидуальные формы работы в классе и дома*: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных задания.

Виды учебной деятельности

9 класс

Характеризовать:

- называть и характеризовать различные научные области биологии;
- характеризовать и сравнивать методы исследования в биологии;
- характеризовать биологические явления биосистем;
- характеризовать объекты живой и неживой природы;
- Объяснять:
 - объяснять назначение методов исследования в биологии;
 - объяснять особенности каждой изучаемой биосистемы;
 - фиксировать результат деятельности и делать выводы;
 - объяснять понятия изучаемых тем;
 - приводить примеры изучаемых биосистем, давать им обоснование;
 - объяснять роль биосистем в жизни человека, воздействие человека на живую природу;
- Соблюдать правила:
 - соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием;
- Анализировать и сравнивать:
 - сравнивать свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы;
 - различать среды жизни в биосфере;
 - систематизировать и оценивать знания по темам раздела;
- Использовать:
 - использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций проектов и сообщений по материалам изучаемых тем.

Календарно-тематический планирование, 9 класс

№ урока	Наименование раздела программы	Тема урока	Количество часов	Дата проведения (примерная)	Дата проведения (фактическая)
1.	Общие закономерности	Биология – наука о живом мире.	1		
2.		Методы биологических исследований.	1		
3.		Общие свойства живых организмов.	1		
4.		Многообразие форм жизни.	1		
5.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни».	1		
6.	Закономерности жизни на клеточном уровне	Многообразие клеток. <i>Л.р. №1</i> «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	1		
7.		Химические вещества в клетке.	1		
8.		Строение клетки.	1		
9.		Органоиды клетки и их функции.	1		

10.		Обмен веществ – основа существования клетки.	1		
11.		Биосинтез белка в живой клетке.	1		
12.		Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1		
13.		Обеспечение клеток энергией.	1		
14.		Размножение клетки и ее жизненный цикл. <i>Л.р. № 2</i> «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».	1		
15.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне».	1		
16.	Закономерности жизни на организменном уровне	Организм – открытая живая система (биосистема).	1		
17.		Бактерии и вирусы.	1		
18.		Растительный организм и его особенности.	1		
19.		Многообразие растений и их значение в природе.	1		
20.		Организмы царства грибов и лишайников.	1		
21.		Животный организм и его особенности.	1		
22.		Многообразие животных.	1		
23.		Сравнение свойств организма человека и животных.	1		
24.		Размножение живых организмов.	1		
25.		Индивидуальное развитие организмов.	1		
26.		Образование половых клеток. Мейоз.	1		
27.		Изучение механизма наследственности.	1		
28.		Основные закономерности наследственности организмов.	1		
29.		Закономерности изменчивости. <i>Л.р. № 3</i> «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».	1		
30.		Наследственная изменчивость. <i>Л.р. № 4</i> «Изучение изменчивости у организмов».	1		
31.		Основы селекции организмов.	1		
32.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне».	1		
33.	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	1		
34.		Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1		
35.		Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1		

36.		Этапы развития жизни на Земле.	1		
37.		Идеи развития органического мира в биологии.	1		
38.		Чарльз Дарвин об эволюции органического мира.	1		
39.		Современные представления об эволюции органического мира.	1		
40.		Вид, его критерии и структура.	1		
41.		Процессы образования видов.	1		
42.		Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1		
43.		Основные направления эволюции.	1		
44.		Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1		
45.		Основные закономерности эволюции. <i>Л.р. № 5</i> «Приспособленность организмов к среде обитания».	1		
46.		Человек – представитель животного мира.	1		
47.		Эволюционное происхождение человека.	1		
48.		Ранние этапы эволюции человека.	1		
49.		Поздние этапы эволюции человека.	1		
50.		Человеческие расы, их родство и происхождение.	1		
51.		Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	1		
52.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле».	1		
53.	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы.	1		
54.		Общие законы действия факторов среды на организмы.	1		
55.		Приспособленность организмов к действию факторов среды.	1		
56.		Биотические связи в природе.	1		
57.		Популяция как форма существования вида.	1		
58.		Природное сообщество – биогеоценоз.	1		
59.		Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	1		
60.		Смена природных сообществ и ее причины.	1		
61.		Многообразие биогеоценозов (экосистем) на Земле.	1		
62.		Основные законы устойчивости живой природы.	1		
63.		Экологические проблемы в биосфере.	1		
64.		Охрана природы. <i>Л.р. № 6</i> «Оценка качества окружающей среды».	1		
65.		<i>Экскурсия</i> в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности».	1		

66.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».	1		
67.		Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса.	1		
68.	Резервные часы	Повторение «Вид, его критерии и структура».	1		
69.		Повторение «Строение клетки».	1		
70.		Повторение «Биосинтез белка в живой клетке».	1		

Для обучающихся по адаптированной образовательной программе с задержкой психического развития используются специальные методы и приемы:

1. Большой акцент на наглядные и практические методы обучения.
2. При запоминании использовать прием мнемотехники.
3. Наблюдение за особенностями развития ребенка в динамике.
4. Демонстрация реальных объектов, изучаемых по программе.
5. Схематизированная форма подачи изучаемого материала.
6. Приемы развития мыслительной активности.

Основные направления коррекционной работы с обучающимися по адаптированной образовательной программе с задержкой психического развития:

1. При проведении урока осуществлять подбор индивидуального темпа работы и нагрузки ребенка;
2. Изучать учебный материал небольшими порциями, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, ежедневно включая материал для повторения и самостоятельных работ.
3. Алгоритмизировать учебную деятельность через памятки-инструкции, схемы по решению арифметических задач, использованию грамматических правил.
4. В учебной деятельности использовать дополнительные тренировочные упражнения с подробным объяснением каждого этапа работы.
5. Развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать ее результаты в опоре на организационную помощь педагога.
6. При составлении самостоятельной работы для ребенка предусмотреть различные по трудности индивидуальные задания.
7. Расширение представлений об окружающем мире, формирование отчетливых, разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности.
8. Поэтапное распределение учебного материала и аналитико-синтетический способ его преподнесения с целью отработки каждого элемента и обеспечения целостного восприятия (особое внимание - выявлению причинно-следственных связей и зависимостей).
9. Формирование ориентации на личные достижения в учебном процессе.