

«Согласовано»
Согласовано»
Руководитель кафедры учителей
естественно-математического
цикла

 /Л.В.Никитенко/

Протокол № 1 от 30.08.2022 г

«Согласовано»
Зам. директора по УВР

 / О.А.Соляник/

«Утверждаю»
Директор МАОУ «Школа №3
города Белогорск»
МАОУ "ШКОЛА №3
ГОРОДА
БЕЛОГОРСК" /Т.С.Мохова
Приказ № 150 от 30.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета (курса) «Биология»
для 11 класса на 2022-2023 учебный год

Разработала: учитель биологии Константинова Наталья Николаевна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1
от 30.08. 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» предназначена для обучающихся 11-го класса общеобразовательных организаций и разработана на основе программы авторского коллектива под руководством В.И. Сивоглазова (сборник «Биология. Рабочие программы. 10-11 классы.» - М.: Просвещение, 2016.), в соответствии с учебником «Биология. 11 класс / А.А. Каменский, Е.К. Касперская, В.И. Сивоглазов. – 2 издание – М.: Просвещение, 2020

Рабочая программа предмета «Биология» составлена на основе документов:

- Федерального уровня:

1. Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);

3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.3648-20), утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28;

4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

6. Приказа Минпросвещения России от 20.05.2020 N 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);

7. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

8. ФГОС ООО (второго поколения) «Примерная программа среднего общего образования по биологии». Москва «Просвещение» 2016.

- Муниципального уровня

Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 03.06.2022 № 457 «Об организации работы в образовательных организациях г. Белогорск в 2022/2023 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устава школы.

2. Основной образовательной программы СОО, утвержденной приказом №154 от 27.08.2020 г.

3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденного приказом № 95 от 30.05.2020 года.

4. Приказа № 150 от 30.08.2022 года «Об утверждении учебного плана МАОУ «Школа №3 города Белогорск».

В соответствии с учебным планом предмет «Биология» относится к учебным предметам, обязательным для изучения на ступени основного общего образования. Реализация рабочей программы рассчитана на 34 часов (из расчета 1 учебного часа в неделю).

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Теория эволюции (14ч.)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж. Кювье и Ж. Сент-Илера. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. Первые русские эволюционисты. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор. Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений. Синтез генетики и классического дарвинизма. Эволюционная роль мутаций. Генетические процессы в популяциях. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

Лабораторные работы: 1. Описание особей вида по морфологическому критерию. 2. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Раздел 2. Развитие жизни на Земле (8 часов).

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов бес позвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений; папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся). Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся. Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов. Появление первых представителей семейства Люди. Четвертичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов; направления эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди. Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека. Антинаучная сущность «социального дарвинизма» и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство.

Раздел 3. Организмы и окружающая среда (11ч.)

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса. Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм. Разнообразие экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биосфера, её структура. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Человек и биосфера. Глобальные антропогенные изменения в биосфере.

Планируемые результаты:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной,
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества,
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями,
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям,
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей,
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни,
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты,
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, применению различных методов познания,
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач,
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов,
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей,
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

Предметные:

Предметные результаты освоения программы устанавливаются на базовом уровне.

Предметные результаты освоения программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности. Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы программы по биологии на базовом уровне являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
 - выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
 - оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).
3. В сфере трудовой деятельности:
 - овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.
4. В сфере физической деятельности:
 - обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной.

Реализация программы воспитания

Патриотическое воспитание: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание: ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: адекватная оценка изменяющихся условий; принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации; планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Дата		Тема	Кол-во часов
	план	факт		
1.	05.09		Инструктаж по технике безопасности. История развития эволюционных идей.	1
2.	12.09		Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1
3.	19.09		Синтетическая теория эволюции. Вводный контроль.	1
4.	26.09		Анализ вводного контроля. Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа №1 «Описание вида по морфологическому критерию»	1
5.	03.09		Анализ лабораторной работы №1. Популяция.	1
6.	10.10		Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции.	1
7.	17.10		Фактор эволюции, закрепляющий изменения в генофонде популяции.	1
8.	24.10		Естественный отбор.	1
9.	07.11		Формы естественного отбора.	1
10.	14.11		Приспособленность организмов к среде обитания. Лабораторная работа №2 «Выявление приспособлений»	1
11.	21.11		Анализ лабораторной работы №2. Микроэволюция. Способы и пути видообразования.	1
12.	28.11		Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы.	1
13.	05.12		Направления и пути эволюции.	1
14.	12.12		Многообразие организмов как результат эволюции. Контрольная работа № 1 «Эволюция».	1
15.	19.12		Анализ контрольной работы №1. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Полуугодовой контроль.	1
16.	26.12		Анализ полуугодового контроля. От молекул- к клеткам. Первые клетки и их эволюция.	1
17.	09.01		Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1
18.	16.01		Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1
19.	23.01		Гипотезы происхождения человека и его положение в системе животного мира.	1
20.	30.01		Движущие силы антропогенеза.	1
21.	06.02		Эволюция человека.	1

22.	13.02		Расы человека, их происхождение и единство. Контрольная работа №2 «Развитие жизни на Земле»	1
23.	20.02		Анализ контрольной работы №2. Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы.	1
24.	27.02		Жизненные формы организмов. Приспособления организмов к действию экологических факторов.	1
25.	06.03		Приспособления организмов к действию экологических факторов.	1
26.	13.03		Экосистема. Биогенез. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.	1
27.	27.03		Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Повторение темы «Эволюционная теория Ч. Дарвина».	1
28.	03.04		Разнообразие экосистем. Повторение темы «Синтетическая теория эволюции».	1
29.	10.04		Устойчивость и динамика экосистем. Повторение темы «Вид, его критерии и структура».	1
30.	17.04		Биосфера, её структура. Повторение темы «Популяция».	1
31.	24.04		Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. Повторение темы «Факторы эволюции».	1
32.	08.05		Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Повторение темы «Естественный отбор».	1
33.	15.05		Человек и биосфера. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Повторение темы «Направления и пути эволюции». Итоговый контроль.	1
34.	22.05		Анализ итогового контроля. Обобщающий урок по курсу 11 класса.	1