

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Березовская средняя общеобразовательная школа»
Первомайского района**

«Рассмотрено» Руководитель МО _____/Заварькина О.И./ Протокол № 1 от 24 августа 2023 г.	«Согласовано» Заместитель директора по ВР МБОУ «Березовская СОШ» _____/Фукс А.Е./ от 25 августа 2023 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Березовская СОШ» _____/Шарыгина А. В./ Приказ №143 от 28 августа 2023г.
--	--	---

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ» ООО для обучающихся 9 класса**

Составитель: Пилюгина А.О.
учитель биологии

Рассмотрена на педсовете
протокол № 11 от 28 августа 2023г.

Период реализации программы 2023-2024 учебный год

с. Березовка 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая биология» ООО для 9 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства просвещения № 287 от 31 мая 2021 г.
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Березовская СОШ» (утверждена приказом № 103 от 08.06.2023 г.)
- Положение о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Березовская СОШ» (приказ № 57 от 31.03.2022 г.)
- План внеурочной деятельности основного общего образования МБОУ «Березовская СОШ» (утвержден приказом № 142 от 28.08.2023 г.)
- Календарный учебный график МБОУ «Березовская СОШ» (утвержден приказом № 142 от 28.08.2023 г.)

Направленность программы: естественнонаучная. Предназначена для дополнительного изучения биологии, как на базовом, так и на профильном уровне.

Актуальность программы состоит в том, что обучающимся предоставляется возможность пополнить знания, приобрести и закрепить навыки решения теоретических и, что особенно важно, практических задач по биологии.

Сроки реализации: 1 год, 34 часов.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Практическая биологии»

Цель: систематизировать и обобщить знания учащихся по биологии, подготовить учащихся к ГИА по биологии.

Задачи:

- закрепить, систематизировать и расширить знания учащихся по всем основным разделам курса биологии основной школы.
- формировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций.
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений.
- отработать навыки выполнения тестовых заданий части 1;
- отработать решение основных видов заданий части 2;
- формировать навыки самоконтроля,
- способствовать психологической готовности к ОГЭ.
- формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

Основной формой организации учебного процесса является консультационная поддержка, индивидуальные занятия, лекционные занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Ведущие методы:

- словесный (лекция, объяснение алгоритмов решения заданий, беседа, дискуссия);
- частично-поисковый, поисковый, проблемный (обсуждение путей решения проблемной задачи);
- практический (выполнение лабораторных работ).

Основные средства обучения:

- электронные учебные пособия;
- теоретические материалы в электронном и печатном формате;

- презентации уроков;
- различные варианты контрольно-измерительных материалов ГИА по биологии;
- типовые тестовые задания ГИА по всем разделам и темам.

Формы контроля:

- текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашних заданий);
- тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);
- итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов КИМов).

В качестве текущего контроля знаний и умений учащихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам, итоговая проверка знаний – в виде выполнения демонстрационных вариантов ГИА за текущий и прошедший год.

Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая биология»

Раздел 1. «Биология как наука» (2 ч) Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Научные методы, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира.

Раздел 2. «Признаки живых организмов» (3 ч) Клеточное строение организмов. Хромосомы и гены. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Ткани, органы, системы органов растений и животных. Растительные ткани и органы растений. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции.

Раздел 3. «Система, многообразие и эволюция живой природы» (9 ч) Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий. Отличительные особенности грибов. Роль грибов. Лишайники, их роль в природе и жизни человека Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Водоросли – низшие растения. Высшие споровые растения. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) Решение заданий на знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого и умение устанавливать соответствие. Многообразие и классификация животных. Простейшие. Черви. Тип Моллюски. Типа Членистоногие. Класс Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, млекопитающие. Решение заданий на умение проводить множественный выбор. Решение заданий на умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать. Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных. Решение заданий на распознавание и описание на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого.

Раздел 4. «Человек и его здоровье» (11 ч). Сходство человека с животными и отличие от них.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Система пищеварения, дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Система выделения . Покровы тела. Органы чувств, их роль в жизни человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы. Сон. Память, эмоции, речь, мышление. Здоровье человека. Соблюдение санитарно- гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья. Приёмы оказания первой доврачебной помощи. Решение заданий на умение проводить множественный выбор.

Решение заданий на знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого и умение устанавливать соответствие. Решение заданий на умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Решение заданий на умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных. Решение заданий на умения обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме.

Раздел 5. «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» (4 ч).

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Среда обитания.

Популяция как форма существования вида в природе. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, её основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз). Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.

Решение заданий на умение проводить множественный выбор, умение устанавливать соответствие.

Раздел 6. «Работа с демонстрационными вариантами ОГЭ» (5 ч).

Решение заданий на умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму.

Решение заданий на умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме. Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ. Разбор типичных ошибок.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практическая биология»

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения биологии и в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

1) Патриотического воспитания:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2) гражданского воспитания:

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении лабораторных, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё

поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3) ценности научного познания:

мировоззренческие представления о биологии, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли биологии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по биологии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

4) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по биологии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к биологии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

б) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при лабораторных работах, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении биологии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов биологии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

Метапредметными результатами являются:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы.

Предметными результатами являются:

- 1) знать признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- 2) понимать сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- 3) знать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- 4) объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- 5) распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- 6) выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- 7) сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- 8) определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- 9) анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- 10) проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий)

Тематическое планирование

№ урок а	Разделы. Темы уроков.	Количество часов
	Раздел 1. Биология как наука	2
1.	Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Научные методы, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение.	1
2.	Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира.	1
	Раздел 2. Признаки живых организмов	3
3.	Клеточное строение организмов. Хромосомы и гены. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы.	1
4.	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	1
5.	Ткани, органы, системы органов растений и животных. Растительные ткани и органы растений. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции.	1
	Раздел 3. Система, многообразие живой природы	9
6.	Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий. Отличительные особенности грибов. Роль грибов. Лишайники, их роль в природе и жизни человека	1
7.	Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Водоросли – низшие растения.	1
8.	Высшие споровые растения. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные (Цветковые)	1
9.	Решение заданий на знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого и умение устанавливать соответствие.	1
10.	Многообразие и классификация животных. Простейшие. Черви. Тип Моллюски. Типа Членистоногие.	1
11.	Класс Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, млекопитающие.	1
12.	Решение заданий на умение проводить множественный выбор.	1

13.	Решение заданий на умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать. Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.	1
14.	Решение заданий на распознавание и описание на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого.	1

	Раздел 4. Человек и его здоровье	11
15 - 16	Сходство человека с животными и отличие от них. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.	2
17.	Система пищеварения, дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет	1
18.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Система выделения . Покровы тела.	1
19.	Органы чувств, их роль в жизни человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы. Сон. Память, эмоции, речь, мышление.	1
20.	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья. Приёмы оказания первой доврачебной помощи.	1
21.	Решение заданий на умение проводить множественный выбор.	1
22.	Решение заданий на знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого и умение устанавливать соответствие.	1
23.	Решение заданий на умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.	1
24.	Решение заданий на умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать. Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.	1
25.	Решение заданий на умения обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме.	1
	Раздел 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4

26.	Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Среда обитания. Популяция как форма существования вида в природе. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме.	1
27.	Экосистемная организация живой природы. Экосистема, её основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз).	1
28.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.	1
29.	Решение заданий на умение проводить множественный выбор, умение устанавливать соответствие.	1
	Раздел 6. Работа с демонстрационными вариантами ОГЭ.	5
30.	Решение заданий на умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму.	1
31.	Решение заданий на умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме.	1
32.	Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.	1
33.	Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ. Разбор типичных ошибок.	1
34.	Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ. Разбор типичных ошибок.	1

Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы

Правильное выполнение каждого из заданий 1, 2, 6, 8, 12, 14, 15, 20 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа.

Правильное выполнение каждого из заданий 3 и 5 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют.

Выставляется 1 балл, если на не более чем двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов.

Если количество символов в ответе превышает количество символов в эталоне, то балл за ответ уменьшается на 1, но не может стать меньше 0. Правильное выполнение каждого из заданий 4, 7, 9, 16, 17, 19 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, каждый символ присутствует в ответе, порядок записи символов в ответе значения не имеет, в ответе отсутствуют лишние символы.

Выставляется 1 балл, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону (в том числе есть один лишний символ наряду с остальными верными) или только один символ отсутствует; во всех других случаях выставляется 0 баллов. Правильное выполнение каждого из заданий 10, 11, 18, 21 оценивается 2 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют.

Выставляется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Правильное выполнение задания 13 оценивается 3 баллами. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляются 2 балла, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа.

Выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы.

Максимальное количество баллов, которое может получить обучающийся за выполнение экзаменационной работы – 48 баллов.