

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 9**

Допущена к реализации решением
Педагогического совета №1
МАОУ СОШ № 9
от «30» августа 2024

УТВЕРЖДЕНО
Приказом
МКОУ СОШ № 9 №110
от «02» сентября 2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к общеобразовательной общеразвивающей программе
дополнительного образования

ЛИНИЯ ЖИЗНИ

Направленность:	Естественно-научная
Уровень:	Базовый
Возраст обучающихся:	7 – 12 лет
Срок реализации:	1 год

Автор – составитель:
Боголюбова Надежда
Владимеровна
учитель биологии,

Дополнительная общеразвивающая программа «Линия жизни» относится к естественно-научной направленности с элементами экспериментальной деятельности и составлена в соответствии с нормативными документами.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовой основой:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным законом РФ от 24.07.1998 г. №273-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»(в редакции 2013г.);
3. Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015г. №996-р)
4. Постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821....» «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
5. Постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821....» «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
6. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
8. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9.11.2018 № 196»;
9. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
10. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- 11.Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242» О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));
- 12.Письмом Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05» О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
- 13.Письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09» О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);
- 14.Приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
- 15.Уставом МКОУ СОШ № 9 г. Тавды.

Курс составлен в соответствии с требованиями ФГОС. «Линия жизни» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биологическом разнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Преподавание курса предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ОГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ОГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Курс рассчитан на 34 часа учебных занятий в 9 классах средней школы.

Цель курса:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации

Задачи курса:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
4. Развить коммуникативные способности учащихся.

Основные требования к знаниям и умениям

Учащиеся должны знать:

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;

- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

Содержание курса

Общее количество часов – 34ч.

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

2. Признаки живых организмов (4часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе,

жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей.

Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (3 часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИПИ.

Календарно – тематическое планирование

№ урока п/п	№ урока в теме	Тема урока		материально- техническое оснащение урока
Введение (1 час)				
1.	1.	Биология как наука. Методы биологии	<i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022 год
Признаки живых организмов (4 часа)				
2.	1.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.	Гены и хромосомы.	Презентация «Строение клетки»
3.	2.	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	<i>Практическая работа</i>	Презентация «Вирусы»
4.	3.	Одноклеточные и многоклеточные организмы..	<i>Практическая работа</i> Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	
5.	4.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.		Комнатные растения
Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)				
6	1.	Царство Бактерии.		Презентация и схема по теме «Бактерии»
7	2.	Царство Грибы		Видео «Грибы»
8	3	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.		Пособие «В схемах и таблицах»
9	4.	Царство Растения	<i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы,</i>	«ОГЭ по биологии» -2022 год
10	5.	Царство Животные. Роль	<i>Практическая работа №</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022год

		животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	<i>3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	
11	6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции		
12	7.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.		
Человек и его здоровье (16 ч)				
13	1.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.		
14	2.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	<i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2016 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	«ОГЭ по биологии» -2022 год
15	3.	Железы внутренней секреции. Гормоны.		Видео «Гормоны»
16	4.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.		
17	5.	Дыхание. Система дыхания.	<i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022год
18	6.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.		Видео «Внутренняя среда организма»
19	7.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.		
20	8.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.	<i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	«ОГЭ по биологии» -2022 год
21	9	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система		

		выделения.		
22	10	Покровы тела и их функции.		
23	11	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	<i>. Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022год
24	12	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.		
25	13	Органы чувств, их роль в жизни человека.	<i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	«ОГЭ по биологии» -2022 год
26	14	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение		Презентация «Сон и его значение»
27	15	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание		
28	16	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.	<i>. Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022год
Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)				
29	1.	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.		
30	2.	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.		Презентация «Взаимоотношения живых организмов»
31	3.	Пищевые связи в экосистеме.		

		Цепи питания. Особенности агроэкосистем.		
32.	4.	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	<i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	«ОГЭ по биологии» - 2022год
Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (3 часа)				
33	1.	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.		
34-35	2.	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности	Занятие тренинг	

Учебно-методический комплекс

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. –М.: Дрофа, 1999.-432 с.
2. ОГЭ. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. – М.: Эксмо, 2021.
3. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер – М.Просвещение. ЭКСМО, 2021.
4. Козлова Т.А. Тематическое и поурочное планирование по биологии. К учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биология: 9 класс». М.: Изд-во «Экзамен», 2006. – 286 с.
5. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сонина «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,– М.: Дрофа,2020.– 128 с.
6. Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: ООО «Издательство АСТ»: «ООО Издательство Астрель», 2020.-158с.
- 7.Ловкова Т.А. Н.Б. Биология. Общие закономерности. 9 класс.:

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Учебники

1. «Биология. Покрытосеменных растений» 6 кл. В.В. Пасечник, 2019г.
2. «Биология. Животные» 7 кл. В.В. Пасечник, 2019 г.
3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2019
4. «Основы общей биологии» 9 кл.

Учебные пособия, разработанные с участием ФИПИ

7. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители:В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2021.
8. ГИА-2017. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: - М.: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2021.
9. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2021/ ФИПИ авторы-составители: Г.И. Лернер, В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов – М.: Интеллект-Центр, 2017..
10. Государственная итоговая аттестация (ОГЭ): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы-составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2021.
11. ОГЭ2016. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы - составители: - М.: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель,2021.

Дополнительная литература

16. Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: «Академия развития», 1997.- 128 с.
17. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и дрМ.: Дрофа, 2016.