

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МЭРИИ Г. НОВОСИБИРСКА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 48»



РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____/ Кускова Е.Г.

Протокол № 1 от 27.08.2026г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

_____/Русина Т.В.

27.08.2026г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №48

_____/ Фомина Э.Г.

Приказ № 284-ОД от 27.08.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Избранные вопросы биологии»
для обучающихся 11 классов

Новосибирск - 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели курса:

- 1) повышение качества биологического образования на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий.
- 2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ;
- 3) воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей.

Задачи курса:

- 1) повторение, закрепление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- 2) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- 3) формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности с цифровыми образовательными ресурсами;
- 4) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- 5) развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- 6) использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Место курса в учебном плане

На изучение курса «Избранные вопросы биологии» в учебном плане МБОУ СОШ № 48 выделено: 11 класс - 1 час в неделю, 33 часа в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона);
- осознание целостности природы,
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- эстетического отношения к живым объектам;
- формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты

- давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать;
- умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках);
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
- умение взаимодействовать с людьми;
- проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сохранять, передавать и представлять информацию в виде презентации с помощью технических средств и информационных технологий;
- умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей, представлять себя, вести дискуссию и т.п.

Предметные результаты

- понимание роли естественных наук в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;
- умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов среды;
- выделять ключевые слова для информационного поиска;
- использовать базовые и расширенные возможности информационного поиска в сети Интернет; предметно-аналитические компетенции: выделять в тексте главное;
- самостоятельно делать выводы и обобщения на основе полученной информации; операционно-деятельностные компетенции: использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение применять естественнонаучные знания в повседневной жизни для объяснения

и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий, организма человека);
- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, животных отдельных типов и классов;
- самостоятельно находить информацию в информационном поле;
- подбирать соответствующий материал для создания информационного продукта, представленного в различных видах;
- оформлять информационный продукт в виде компьютерной презентации средствами программы Microsoft Power Point; коммуникативные компетенции;
- умение работать с разными источниками информации;
- умение соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА
«ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ»**

№ п/п	Название раздела (темы)	Содержание учебного раздела (темы)
1.	Система и многообразие органического мира	Основные систематические (таксономические) категории, их соподчинённость. Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные, автотрофы и гетеротрофы, аэробы и анаэробы. Вирусы - неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями. Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека. Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников. Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных. <i>Лабораторная работа №1: «Ткани высших растений»</i>

2.	Организм человека и его здоровье	Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов. Опорно-двигательная система, её строение и функционирование. Первая помощь при травмах. Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Заболевания органов дыхания. Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Первая помощь при кровотечениях. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена. Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Половая система человека. Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. <i>Лабораторные работы:</i> № 2 «Изучение тканей организма человека» № 3 «Микроскопическое строение кости» № 4 «Влияние физической нагрузки на частоту сердечных сокращений человека»
----	---	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№ п/п	Название раздела (темы)	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1.	Система и многообразие органического мира	21	https://lesson.edu.ru/ https://lesson.edu.ru/904/77?class=77	Поддержание мотивации детей к получению знаний, развитие способности к преодолению трудностей
2.	Организм человека и его здоровье	12		
	ИТОГО:	33		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Система и многообразие органического мира – 21 час				
1.	1.	Систематика. Основные таксономические категории. Вирусы		https://lesson.edu.ru/
2.	2.	Царство бактерии		
3.	3.	Царство растений. Растительные ткани и органы		
4.	4.	Водоросли. Мхи		
5.	5.	Папоротникообразные		
6.	6.	Голосеменные		
7.	7.	Покрытосеменные растения		
8.	8.	Семейства Однодольных растений		
9.	9.	Семейства Двудольных растений		
10.	10.	Царство грибы. Лишайники		
11.	11.	Царство животные. Основные признаки, классификация		
12.	12.	Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные		
13.	13.	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски		
14.	14.	Тип Членистоногие (ракообразные и паукообразные, насекомые)		
15.	15.	Тип Членистоногие (насекомые)		
16.	16.	Тип Хордовые. Класс Рыбы		
17.	17.	Тип Хордовые. Класс Земноводные		
18.	18.	Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся		
19.	19.	Тип Хордовые. Класс Птицы		
20.	20.	Тип Хордовые. Класс Млекопитающие		
21.	21.	Обобщение по теме «Система и многообразие органического мира»		
Тема 2. Система и многообразие органического мира – 13 часов				
22.	1.	Место человека в органическом мире. Ткани		
23.	2.	Опорно-двигательная система		
24.	3.	Кровообращение и лимфообращение		
25.	4.	Пищеварительная и дыхательная системы		
26.	5.	Мочевыделительная система. Кожа		
27.	6.	Нервная система. Высшая нервная деятельность		
28.	7.	Эндокринная система. Обмен веществ Витамины		

29.	8.	Половая система. Репродуктивное здоровье человека		
30.	9.	Анализаторы		
31.	10.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и Правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой помощи.		
32.	11.	Организм человека как биологическая система		
33.	12.	Движущие силы и этапы эволюции человека. Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье»		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Теремов А.В., Петросова Р.А. Учебник «Биология. Биологические системы и процессы» (углубленный уровень), 11 класс.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Биология. Углубленный уровень. 10-11 класс. Методическое пособие/Паршутина Л.А., Овчинников А.В., Издательство «Просвещение».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lesson.edu.ru/904/77?class=77>