

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Новосибирской области
Администрация города Бердска
МАОУ "Лицей № 15"

РАССМОТРЕНО
Методическим объединением
учителей ЕНЦ
Протокол № 1 от «27» 08.2026 г.

Является частью
ООП ООО
Приказ №301-ОД от «27» 08.2026 г.

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«В мире биологии»
Направление – обще-интеллектуальный
Возраст обучающихся – 14-15 лет (-9 классы)
Срок реализации – 1 год

Составитель: Кудрявцева Н.В.
учитель биологии

Аннотация

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «В мире биологии» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») и федеральной образовательной программы основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»).

Кодификатора проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по биологии. Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена по биологии;

Программа направлена на оказание помощи школьникам в расширении, обобщении и систематизации знаний основных разделов биологии, выработку у обучающихся основных компетенций в области биологии, на развитие у школьников понимания значения знаний разделов биологии в современном обществе. Программа курса ориентирует на подготовку компетентных людей, способных к активной творческой деятельности, развитие самостоятельности, формирование умений и навыков выполнения заданий и решения задач по основным разделам биологии. Программа курса является дополнением к изучению курса биологии на базовом уровне.

В основе курса выделены следующие содержательные разделы: "Биология как наука. Методы биологии", "Признаки живых организмов", "Система, многообразие и эволюция живой природы", "Взаимосвязи организмов и окружающей среды", "Решение демонстрационных вариантов ОГЭ".

Рабочая программа курса включающий разделы: содержание программы курса, планируемые результаты освоения программы курса; тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Рабочая программа курса рассчитана на изучение биологии в 9-х классах в объеме 68 часов на уровне основного общего образования (2 часа в неделю).

Содержание курса внеурочной деятельности «В мире биологии»

Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их изучение (ч)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Раздел 2. Клетка как биологическая система (ч)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке.

Вирусы – неклеточные формы жизни.

Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (ч)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Царство Грибы. Лишайники. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.

Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые).

Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надкласса Рыбы. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

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.

Раздел 4. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (ч)

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.

Раздел 5. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (ч)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты обучения:

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы);

Метапредметные результаты обучения:

- 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;
- Умение работать с разными источниками биологической информации: тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать и оценивать информацию;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметные результаты

- Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественно - научной картине мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «В мире биологии»

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1.	Биология как наука. Живые системы и их изучение	6 ч
2.	Клетка как биологическая система	16 ч
3.	Организм как биологическая система.	3 ч
4.	Система, многообразие и эволюция живой природы	39 ч
5.	Экосистемы и присущие им закономерности	2 ч
6.	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ	5 ч
Общее количество часов по программе		68

Поурочное планирование курса внеурочной деятельности «В мире биологии»

№ урока	Тема урока	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
Биология как наука. Живые системы и их изучение (6 ч)				
1.	Биология как наука. Методы биологии	1	1	
2.	Биология как наука. Методы биологии	1		1
3.	Эксперимент – метод биологических исследований	1	1	
4.	Эксперимент – метод биологических исследований	1		1
5.	Признаки живых организмов	1	1	
6.	Признаки живых организмов	1		1
Клетка как биологическая система (16 ч)				
7.	Строение клетки. Органоиды клетки	1	1	
8.	Химические вещества в клетке. Неорганические вещества	1	1	
9.	Органические вещества: белки	1	1	
10.	Органические вещества: нуклеиновые кислоты, АТФ	1	1	
11.	Органические вещества: белки, нуклеиновые кислоты, АТФ	1		1
12.	Органические вещества: углеводы, липиды	1	1	
13.	Органические вещества: углеводы, липиды	1		1
14.	Обмен веществ в клетке. Биосинтез белка	1	1	
15.	Фотосинтез	1	1	
16.	Энергетический обмен	1	1	
17.	Царство Вирусы	1	1	
18.	Размножение клетки и её жизненный цикл	1	1	
19.	Размножение живых организмов. Мейоз	1	1	
Организм как биологическая система (3 ч)				
20.	Онтогенез	1	1	
21.	Наследственность и изменчивость	1	1	
22.	Основы селекции организмов	1	1	
Система, многообразие и эволюция живой природы (39 ч)				
23.	Царство Бактерии	1	1	
24.	Царство Грибы	1	1	
25.	Царство Грибы	1		1
26.	Систематический обзор царства Растения: водоросли	1	1	
27.	Систематический обзор царства Растения: водоросли	1		1

28.	Систематический обзор царства Растения: мхи, плауны, хвощи, папоротники	1	1	
29.	Систематический обзор царства Растения: мхи, плауны, хвощи, папоротники	1		1
30.	Систематический обзор царства Растения: голосеменные	1	1	
31.	Систематический обзор царства Растения: голосеменные	1		1
32.	Систематический обзор царства Растения: покрытосеменные	1	1	
33.	Систематический обзор царства Растения: покрытосеменные	1		1
34.	Ткани растений	1	1	
35.	Жизненные циклы растений	1	1	
36.	Жизненные циклы растений	1		1
37.	Царство Животные. Подцарство Одноклеточные	1	1	
38.	Царство Животные. Подцарство Одноклеточные	1		1
39.	Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные	1	1	
40.	Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные	1		1
41.	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви	1	1	
42.	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви	1		1
43.	Тип Моллюски	1	1	
44.	Тип Моллюски	1		1
45.	Тип Членистоногие	1	1	
46.	Тип Членистоногие	1		1
47.	Тип Хордовые. Надкласс Рыбы	1	1	
48.	Тип Хордовые. Надкласс Рыбы	1		1
49.	Класс Земноводные	1	1	
50.	Класс Пресмыкающиеся	1	1	
51.	Класс Птицы	1	1	
52.	Класс Млекопитающие	1	1	
53.	Класс Млекопитающие	1		1
54.	Теории возникновения жизни на Земле	1	1	
55.	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	1	
56.	Этапы развития жизни на Земле	1	1	
57.	Эволюция органического мира Ч. Дарвина	1	1	
58.	Вид, видообразование	1	1	
59.	Макроэволюция	1	1	
60.	Основные направления эволюции. Основные закономерности эволюции	1	1	
61.	Антропогенез	1	1	
Экосистемы и присущие им закономерности (2 ч)				
62.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1	1	
63.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1	1	
Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (5 ч)				
64.	Решение демонстрационных вариантов	1		1
65.	Решение демонстрационных вариантов	1		1
66.	Решение демонстрационных вариантов	1		1

67.	Решение демонстрационных вариантов	1		1
68.	Решение демонстрационных вариантов	1		1
		68	44	24