# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1 Брянского района»

# Выписка из основной образовательной программы основного общего образования

Рассмотрено на заседании МО учителей химии, биологии, географии, физической культуры и ОБЖ Протокол № 6 от 15 июня 2023 г

Согласовано Зам. директора по УР Сиверкина А.А. 25.05.2023 г

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для основного общего образования 9 класс Срок освоения программы: 1 год

Выписка верна

31.08.2023г.

Директор

В.И Якушенко

Составитель: Петроченко Т.А., учитель биологии

#### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена:

- на основе ФГОС ООО;
- рабочей программы к линии УМК под редакцией В.В. Пасечника. Сборник. **Биология.** 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК под ред. В. В. Пасечника: учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. М.: Дрофа, 2019.

#### Общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета «Биология»

**Цели школьного биологического образования** в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями биологического образования являются:

*социализация* обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

*ориентацию* в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

*развитие* познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

овладение ключевыми компетентностями: учебнопознавательными, информационными, ценностносмысловыми, коммуникативными;

формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоциональноценностному отношению к объектам живой природы.

### Предметными целями биологического образования являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний,

травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Методической основой изучения курса биологии в основной школе является системно-деятельностный подход, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников.

# Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» 9 класс

#### Предметные результаты.

#### Введение

Учащиеся должны знать:

- —свойства живого;
- методы исследования в биологии;
- —значение биологических знаний в современной жизни;
- —профессии, связанные с биологией;
- —уровни организации живой природы.

# Раздел 1. Молекулярный уровень

Учащиеся должны знать:

- —состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;
- —представления о молекулярном уровне организации живого;
- —особенности вирусов как неклеточных форм жизни.
- —свойства органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.

# Раздел 2. Клеточный уровень

Учащиеся должны знать:

- -- основные методы изучения клетки;
- —особенности строения клетки эукариот и прокариот;
- функции органоидов клетки;
- —основные положения клеточной теории;
- -химический состав клетки;
- --клеточный уровень организации живого;
- —строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни;
- —обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки;
- —рост, развитие и жизненный цикл клеток;
- -- особенности митотического деления клетки.

Учащиеся должны уметь:

—использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения клеток живых организмов.

# Раздел 3. Организменный уровень

Учащиеся должны знать:

- -сущность биогенетического закона;
- —мейоз;
- —особенности индивидуального развития организма;
- —основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- —основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- —особенности развития половых клеток.

Учащиеся должны уметь:

- -- описывать организменный уровень организации живого;
- —раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов;
- -- характеризовать оплодотворение и его биологическую роль.

# Раздел 4. Популяционно-видовой уровень

Учащиеся должны знать:

- -критерии вида и его популяционную структуру;
- —экологические факторы и условия среды;
- —основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- —движущие силы эволюции;
- —пути достижения биологического прогресса;
- —популяционно-видовой уровень организации живого;
- —развитие эволюционных представлений;
- -синтетическую теорию эволюции.

Учащиеся должны уметь:

—использовать методы биологической науки и проводить несложные биологические эксперименты для изучения морфологического критерия видов.

# Раздел 5. Экосистемный уровень

Учащиеся должны знать:

- --- определения понятий: «сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»;
- -- структуру разных сообществ;
- —процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой.

Учащиеся должны уметь:

- —выстраивать цепи и сети питания для разных биоценозов;
- —характеризовать роли продуцентов, консументов, редуцентов.

# Раздел 6. Биосферный уровень

Учащиеся должны знать:

- —основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- —особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- —основы рационального природопользования;
- —основные этапы развития жизни на Земле;
- -- взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- —круговороты веществ в биосфере;
- —этапы эволюции биосферы;
- —экологические кризисы;
- —развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;
- —значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Учащиеся должны уметь:

- -характеризовать биосферный уровень организации живого;
- —рассказывать о средообразующей деятельности организмов;
- —приводить доказательства эволюции;
- —демонстрировать знание основ экологической грамотности: оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

#### Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- —определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- -- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- —при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
  - формулировать выводы;
  - устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
  - —применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
  - —владеть приёмами смыслового чтения, составлять тезисы и планы-конспекты по результатам чтения;
  - —организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
  - —использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
  - —демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

### Личностные результаты обучения

- —Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- —осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
  - —умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
  - —понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
  - —признание права каждого на собственное мнение;
  - —умение отстаивать свою точку зрения;
  - —критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия.

#### Содержание учебного предмета «Биология» 9 класс

Nº	Название раздела, темы	Количество часов		
	Введение	3		
1	Молекулярный уровень	10		
2	Клеточный уровень	15		
3	Организменный уровень	14		
4	Популяционно-видовой уровень	8		
5	Экосистемный уровень	7		
6	Биосферный уровень	11		
	Всего	68		

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по «Биологии» 9 класс

Учебник: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2018 г.

Общее количество часов по учебному плану  $\underline{68}$  часов, по  $\underline{2}$  часа в неделю

Общее количество часов по программе 68 часов

Изменения: за счет резервного времени увеличено количество часов в разделе 2 «Клеточный уровень» с 14 до 15 часов, в разделе 3 «Организменный уровень» с 13 до 14 часов, в разделе 5 «Экосистемный уровень» с 6 до 7 часов.

Практических работ  $\underline{6}$  Лабораторных работ  $\underline{2}$  Контрольных работ  $\underline{6}$ 

№ урока п/п	Количество часов, отводимых на изучение темы	, ных Тема раздела, урока ние	Дг	Дата	
			План	Факт	
	3	Введение			
1	1	Биология – наука о живой природе.			
2	1	Методы исследования в биологии			
3	1	Сущность жизни и свойства живого			
		Экскурсия 1. «Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка)			
	10	Раздел 1. Молекулярный уровень			
4	1	Молекулярный уровень: общая характеристика			
5	1	Углеводы			
6	1	Липиды			
7	1	Состав и строение белков			
8	1	Функции белков			
9	1	Нуклеиновые кислоты			
10	1	АТФ и другие органические соединения клетки			
11	1	Биологические катализаторы			
		Лабораторная работа № 1 "Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой"			
12	1	Вирусы			
13	1	Контрольная работа № 1 по теме: "Молекулярный уровень"			
	15	Раздел 2. Клеточный уровень			
14	1	Клеточный уровень: общая характеристика			
15	1	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана			

16	1	Ядро	
17	1	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	
18	1	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	
19	1	Особенности строения клеток эукариот и прокариот	
		Лабораторная работа № 2. "Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых	
		микропрепаратах"	
20	1	Обобщающий урок по теме: "Строение эукариот и прокариот"	
21	1	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	
22	1	Энергетический обмен в клетке	
23	1	Фотосинтез и хемосинтез	
24	1	Автотрофы и гетеротрофы	
25-26	2	Синтез белков в клетке	
27	1	Деление клетки. Митоз	
28	1	Контрольная работа № 2 по теме: "Клеточный уровень"	
	14	Раздел 3. Организменный уровень	
29	1	Размножение организмов	
30	1	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	
31	1	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	
32	1	Обобщающий урок по теме: "Размножение и развитие"	
33	1	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	
		Практическая работа № 1 "Решение генетических задач на моногибридное скрещивание"	
34	1	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	
		Практическая работа № 2 "Решение генетических задач на наследование признаков при неполном	
		доминировании"	
35	1	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	
		Практическая работа № 3 "Решение генетических задач на дигибридное скрещивание"	
36	1	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	
		Практическая работа № 4 "Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с	
1		полом"	
37-38	2	Обобщающий урок по теме: "Решение генетических задач"	
39	1	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции	
10		Практическая работа № 5 "Выявление изменчивости у организмов"	
40	1	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость	
41	1	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	
42	1	Контрольная работа № 3 по теме: "Организменный уровень"	

	8	Раздел 4. Популяционно-видовой уровень	
43	1	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика	
		Практическая работа № 6 " Изучение морфологического критерия вида»	
44	1	Экологические факторы и условия среды	
45	1	Происхождение видов. Развитие эволюционных идей	
46	1	Популяция как элементарная единица эволюции	
47	1	Борьба за существование и естественный отбор	
		Экскурсия 2 «Естественный отбор – движущая сила эволюции»	
48	1	Видообразование	
49	1	Макроэволюция	
50	1	Контрольная работа № 4 по теме: Популяционно - видовой уровень"	
	7	Раздел 5. Экосистемный уровень	
51	1	Сообщество, экосистема, биогеоценоз	
52	1	Состав и структура сообщества	
53	1	Межвидовые отношения организмов в экосистеме	
54	1	Потоки вещества и энергии в экосистеме	
55	1	Саморазвитие системы. Экологическая сукцессия	
56	1	Экскурсия 3. Изучение и описание экосистемы своей местности	
57	1	Контрольная работа № 5 по теме: "Экосистемный уровень»	
	11	Раздел 6. Биосферный уровень	
58	1	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	
59	1	Круговорот веществ в биосфере	
60	1	Эволюция биосферы	
61	1	Гипотезы возникновения жизни	
62	1	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы	
63	1	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни	
64	1	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	
65	1	Антропогенное воздействие на биосферу	
66	1	Основы рационального природопользования	
67		Контрольная работа № 6 по теме: "Биосферный уровень»	
68	1	Обобщающий урок - конференция	