

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 99 имени Героя Советского Союза Никулиной Е.А.»
города Ростова -на-Дону

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Школа № 99»
_____ О.М. Коновская
«__» _____ 2023 г.
Приказ № 271 от «28». 08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по _____ биологии

ступень обучения, классы 11А,Б,В

**составлена согласно программе среднего (полного) общего образования
Биология. Общая биология 10.11.классы Автор В.В.Пасечник,
А.А.Каменский, Е.А. Криксунов. 2017 г. «Дрофа».**

учитель _____ Роменская Галина Владимировна

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии:

1. Федеральным законом от 29.12.2014 года № 1644-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Приказом Минобрнауки от 31.12.2015 г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего среднего общего образования».
4. Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
5. Программа среднего (полного) общего образования Биология. Общая биология 10.11.классы.Автор *В.В.Пасечник*, А.А.Каменский,Е.А.Криксунов. 2017 г.«Дрофа
6. Положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов МБОУ «Школа №99» (*приказ № 271 от 28.08.2023*)
7. Школьного учебного плана на 2023-2024 учебный год, утвержденного педагогическим советом МБОУ «Школа №99» протокол №1 от 28.08.2023 г.
8. *Базовый учебник*: Предметная линия учебников издательства Дрофа под редакцией В.В. Пасечника, учебник Биология 10-11 класс под редакцией А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника

Планируемые результаты освоения предмета Биология 11 класс

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **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.

Личностные результаты:

- реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам
- признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни
- сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснить, доказывать, защищать свои идеи
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки

- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, ядерных и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ)

- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций

- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения видов

- умение пользоваться биологической терминологией и символикой

- Решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)

- описание особей видов по морфологическому критерию

- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания

- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов на основе сравнения

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде

- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

3. В сфере трудовой деятельности:

- овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов

4. В сфере физической деятельности:

- Обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) правил поведения в природной среде

Основу структурирования содержания курса биологии в средней школе составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

Содержание учебного предмета Биология 11 класс

№	Наименование разделов	Характеристика основных содержательных линий
1.	Эволюционное учение	<p>Сущность эволюционного подхода и его методическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер. Основные этапы развития эволюционных идей. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Развитие представлений об эволюции в додарвинский период: «изначальная целесообразность», неизменность природы. Систематика К.Линнея. Труды Ж.Кювье, Ж.де Сент-Илера. Эволюционная теория Ламарка. Первые русские эволюционисты.</p> <p>Предпосылки возникновения учения Дарвина: открытия естественных наук, экспедиция. Основные положения.</p> <p>Вид. Критерии вида. Популяция. Генетический состав популяции. Естественный отбор и его формы. Видообразование: географическое и экологическое. Макроэволюция, ее доказательства. Система растений и животных – отображение эволюции. Главные направления эволюции органического мира</p>
2.	Основы селекции и биотехнологии	<p>Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Исходный материал для селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Порода, сорт, штамм. Селекция растений и животных. Методы селекции растений и животных: отбор (массовый, индивидуальный), гибридизация, в т.ч. отдаленная, гетерозис, искусственный мутагенез и др. Типы</p>

		<p>скрещиваний. Полиплоидия в селекции растений. Достижения современной селекции.</p> <p>Микроорганизмы, грибы, прокариоты как объекты биотехнологии. Селекция микроорганизмов, ее значение для микробиологической промышленности. Микробиологическое производство пищевых продуктов, витаминов, ферментов, лекарств и т. д. Проблемы и перспективы биотехнологии. Генная и клеточная инженерия, ее достижения и перспективы.</p>
3.	Возникновение и развитие жизни на Земле	<p>Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Развитие жизни в архее, протеро- палеозое. Первые следы жизни. Беспозвоночные. Хордовые. Водные, сосудистые растения. Развитие жизни в мезо- кайнозое. Покрытосеменные. Птицы, млекопитающие (плацентарные).</p>
4.	Антропогенез	<p>Место человека в системе органического мира, систематика Homo sapiens. Сходство и отличие от животных. Ч.Дарвин о происхождении человека. Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Ф.Энгельс «О роли труда в процессе превращения обезьяны в человека». Членораздельная речь. Сознание. Общественные отношения. Ведущая роль законов общественной жизни в социо прогрессе человечества. Основные направления эволюции человека. Прародина человечества. Стадии антропогенеза: древнейшие, древние, современные люди. Свойства человека как био-социо существа. Критерии вида Homo sapiens. Популяционная структура вида. Человеческие расы. Расоведение, единство происхождения рас. Антинаучная сущность «социо дарвинизма» и расизма. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современной эволюции человека. Влияние деятельности человека на биосферу.</p>

5.	Основы экологии	<p>Экосистема, её структура. Учение В. Н. Сукачёва о биогеоценозе. Популяция – основная единица биогеоценоза. Агроэкосистемы. Естественные БГЦ: компоненты (продуценты, консументы, редуценты), структура (видовая, трофическая, морфологическая и др.). Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Адаптации организмов. Биотические факторы среды. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии.</p>
6.	Эволюция биосферы и человек	<p>Биосфера: структура (лито-, атмо-, гидросфера), компоненты (живое, биокосное, косное вещество). Функции живого вещества Биомасса поверхности суши и океана. Границы биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот веществ и превращения энергии - биогеохимические циклы С,N,O,P,S,H₂O. История формирования сообществ организмов. Геологическая история материков; изоляция, климат. Биогеография. Основные биомы суши и мирового океана. Биогеографические области.</p> <p>Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды.</p>
7.	Резерв	Подготовка к ЕГЭ

Расписание предмета Биология 11 А,Б,В класс

№	Раздел	Тема урока	по про	По	11а	11б,

		18.Зачетн– обобщающий урок «Основы учения об эволюции»				
2.	Основы селекции и биотехнологии -7 часов	1.Основные методы селекции и биотехнологии 2.Методы селекции растений 3.Методы селекции растений 4.Методы селекции животных 5.Селекция микроорганизмов 6.Современное состояние и перспективы развития биотехнологии 7. Зачетно– обобщающий урок «Основы селекции и биотехнологии»	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1		
3.	Возникнове ние и развитие жизни на Земле-4 часа	1.Взгляды, гипотезы, теории о происхождении жизни 2.Современные представления о происхождении жизни 3.Современные представления о происхождении жизни 4. Краткая история развития органического мира	1 1 1	1 1 1 1		
4.	Антропогенез- 7 часов	1.Положение человека в системе животного мира 2. Основные стадии антропогенеза 3. Основные стадии антропогенеза 4. Движущие силы антропогенеза 5.Прародина человека 6.Расы и их происхождение	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1		1

		7.Зачетно – обобщающий урок по теме «Антропогенез»				
5.	Основы экологии-19 часов	1.Что изучает экология	1	1		
		2. Среда обитания организмов и ее факторы	1	1		1
		3. Среда обитания организмов и ее факторы	1	1		1
		4. Местообитания и экологические ниши				1
		5. Основные типы экологических взаимодействий	1	1		
		6.Основные типы экологических взаимодействий	1	1		
		7.Конкурентные взаимодействия				
		8.Основные экологические характеристики популяции	1	1		
		9.Динамика популяции	1			
		10.Экологические сообщества	1		1	
		11.Экологические сообщества	1		1	
		12.Структура сообщества	1	1		
		13.Взаимосвязь организмов в сообществах	1		1	
		14.Пищевые цепи		1		
		15.Экологические пирамиды	1		1	
		16.Экологические сукцессии	1		1	
		17. Влияние загрязнений на живые организмы	1		1	
		18.Основы рационального природопользования			1	
		19.Зачетно-обобщающий урок по теме «Основы				

		ЭКОЛОГИИ»				
6.	Эволюция биосферы и человек 5 часов	1.Биосфера,ее возникновение и основные этапы эволюции 2.Функции живого вещества, круговорот веществ 3.Учение В.И. Вернадского о биосфере. Понятие о ноосфере 4.Антропогенное воздействие на биосферу 5.Зачетно – обобщающий урок на тему «Эволюция биосферы и человек»	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1		
7.	Резерв: 8 часов	1.Научное и практическое значение общей биологии 2. Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР 3.Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР 4. Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР 5. Подготовка к ЕГЭ с использованием	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1		

		тестов и ЦОР 6. Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР 7. Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР 8. Подготовка к ЕГЭ с использованием тестов и ЦОР	1 1 1	1		
	Всего		6 8	66	67	

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№	Тема	количество
1.	Изучение морфологического критерия вида (урок № 3)	1
2.	Изучение приспособленности организмов к среде обитания (урок № 8)	1
3.	Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных (урок № 16)	1

