

Выписка
из ООП СОО
КОУ «Средняя школа № 2
(очно-заочная)»,
утвержденной Приказом
от 31.08.2023 № 32,
с изменениями от 29.08.2024 № 39

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Биологический мир»
для 10 класса среднего общего образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Биологический мир» для десятого класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, к основной образовательной программе среднего общего образования, программе воспитания КОУ «Средняя школа № 2 (очно-заочная)».

Воспитательный потенциал внеурочной деятельности «Биологический мир» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Место учебного предмета «Биологический мир» в учебном плане

Программа курса внеурочной деятельности «Биологический мир» предназначена для реализации в десятом классе средней школы и рассчитана на 9 часов (при 0,25 часа в неделю).

Форма организации: исследовательская лаборатория.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Введение. (1 ч)

Биология в системе наук. Объект изучения биологии. Методы научного познания в биологии. Биологические системы и их свойства.

Тема 2. Клеточный уровень организации живой природы. (8 ч.)

Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория.

Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет.

Рибосомы. Ядро Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.

Митохондрии пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения.

Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез.

Пластический обмен: биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.

Деление клетки. Митоз.

Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные

- 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 профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), 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;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою.

Предметные

- овладеть основными терминами и понятиями, используемыми в цитологии, научиться их грамотно применять;
- осознать роль специфических способов деятельности в освоении знаний о клетке; овладеть навыками решения познавательных задач различной сложности по цитологии;
- осуществляя проектную и реферативную работу, использовать ресурсы сети Интернет; работать с научно – популярной литературой.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение						
1	Биология в системе наук. Объект изучения биологии. Методы научного познания в биологии. Биологические системы и их свойства.	1		- осознать роль специфических способов деятельности в освоении знаний о клетке; овладеть навыками решения познавательных задач раз-	Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

				личной сложности по цитологии.		
Итого по разделу		1				
Клеточный уровень организации живой природы						
2	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория.	1		- овладеть основными терминами и понятиями, используемыми в цитологии, научиться их грамотно применять; - осознать роль специфических способов деятельности в освоении знаний о клетке; овладеть навыками решения познавательных задач различной сложности по цитологии; - осуществляя проектную и реферативную работу, использовать ресурсы сети Интернет; работать с научно – популярной литературой.	Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4	Рибосомы. Ядро Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5	Митохондрии пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
6	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
7	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
8	Пластический обмен: биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
9	Деление клетки. Митоз. Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.	1			Эвристическая беседа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		8				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		9				

ПОУРОЧНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Виды, формы контроля
	Введение	1		
1	Биология в системе наук. Объект изучения биологии. Методы научного познания в биологии. Биологические системы и их свойства	1		Устный опрос
	Клеточный уровень организации живой природы	8		
2	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория.	1		Эвристическая беседа
3	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет.	1		Эвристическая беседа
4	Рибосомы. Ядро Эндоплазматическая сеть. Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	1		Эвристическая беседа
5	Митохондрии пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения. Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов.	1		Эвристическая беседа
6	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов.	1		Эвристическая беседа
7	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез	1		Эвристическая беседа
8	Пластический обмен: биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	1		Эвристическая беседа
9.	Деление клетки. Митоз. Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.	1		Эвристическая беседа
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		9		

ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

Учебник: Биология. Общая биология. 10-11 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А. Каменский, В.В. Пасечник, А.М. Рубцов: - М., Просвещение. 2019 .

Литература для учителя:

1. Анастасова Л.П. Общая биология. Дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 1997.
2. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2006.
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2005.

4. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология: Учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. Учеб. заведений - М.: Дрофа, 2005.
5. Рис Э., Стернберг М. От клеток к атомам: Иллюстрированное введение в молекулярную биологию: Пер с англ. – М.: Мир, 1988.
6. Сухова Т.С., Козлова Т.А., Сонин Н.И. Общая биология. 10 – 11 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику / под ред. В.Б. Захарова. – М.: Дрофа, 2003.
7. Уроки общей биологии: Пособие для учителя / В.М. Корсунская, Г.Н. Мироненко, З.А. Мокеева, Н.М. Верзилин. – М.: Просвещение, 1986.
8. Реймерс Н. Ф. Краткий словарь биологических терминов: Кн. для учителя. – 2-е изд. М.: Просвещение, 1995. – 368 с.
9. Реймерс Н. Ф. Начала экологических знаний. М.: Издательство МНЭПУ, 1993. – 261 с.
10. Энциклопедия для детей. Глав. Ред. В. А. Володин. М.: Аванта+, 2001. – 448 с.
11. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1986.
12. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2003.
13. Мишина Н.В. Задания для самостоятельной работы по общей биологии. 11 класс. – М.: Просвещение, 1985.

Дополнительная литература для учащихся:

1. М.В. Высоцкая тренажер по общей биологии для учащихся 10-11 классов и поступающих в ВУЗы. Тренировочные задачи – Волгоград: Учитель, 2005.
2. М.В. Высоцкая Общая биология 9-11 классы: разноуровневые упражнения и тестовые задания – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Т.А. Афонина. Практическое пособие с заданиями. - М.: Форум-интра, 2009
4. Г.И. Лернер. Уроки биологии. Общая биология. 10-11 классы. Тесты, вопросы, задачи. - М.: Эксмо, 2005
5. В.В. Пасечник Авторская программа среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классы. – М.: Дрофа 2010
6. М.В. Оданович, Н.И. Старикова, Е.М. Гаджиева, Е. Ю. Щелчкова. Биология 5-11 классы: развернутое тематическое планирование – Волгоград: Учитель, 2009
7. Я познаю мир; Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б.Ф. Сергеев; - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 2011. – 480 с.: ил.; Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
8. Л.В. Сорокина. Тематические зачёты по биологии в 10-11 классах - М.: Сфера, 2008
9. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
10. www.bio.1september.ru – газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
11. <http://bio.1september.ru/urok/> -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
12. www.bio.nature.ru – научные новости биологии.
13. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
14. <http://www.gbmt.ru/> - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций.