

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА-ИНТЕРНАТ «АБСОЛЮТ»**

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
Московская Д.С. 
«30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
№ 330 от «30» августа 2022 г.
Ильина Н.П. 



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Биология» 10-11 кл.
Срок реализации – 2 года

Рабочую программу составила:
Чернявская. Т.В.

2022-2023 учебный год

**Аннотация к рабочей программе основной средней школы учебного предмета
«Биология» (10-11 класс)**

Место в учебном плане/недельная нагрузка	Общее число учебных часов за пять лет обучения составляет в 10 кл 34 часа (1 час в неделю), 11 класс 34
Базовый/профильный/углубленный/курс. Обоснование выбора курса	Базовый
Документы в основе составления рабочей программы	- Закон РФ «Об образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ; - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897; - Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2019-2020 учебный год; - Учебный план ОЧУ «Школа-интернат «Абсолют» на 2020-2021 учебный год - Годовой календарный учебный график ОЧУ «Школа-интернат «Абсолют» на 2020-2021 учебный год - Образовательная программа ОЧУ «Школа-интернат «Абсолют». - Примерная программа и тематическое планирование курса биология 10-11 класса. Предметная линия учебников «Линия жизни»
Учебники	
Другие пособия (если используются)	
Электронные ресурсы (если используются)	Интернет-сайты: Википедия, Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия.

Содержание курса биологии

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы — неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.

«Планируемые результаты освоения учебного предмета ООП»

Личностные результаты:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) 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 результаты:

- 1) 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, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения 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;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

Выпускник на базовом уровне научится

- 1) характеризовать содержание биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- 2) выделять существенные признаки биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно- научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) пользоваться биологической терминологией и символикой;
- 5) решать элементарные биологические задачи; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 6) описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- 7) выявлять изменчивость, приспособление организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться

1) приводить доказательства (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

2) сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отборы, половое и бесполое размножения) и формулировка выводов на основе сравнения.

3) анализировать различные гипотезы сущности жизни, происхождение человека и возникновение жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

Тематическое планирование 10 класс

№	Раздел. Тема	Кол-во часов	Электронный ресурс
1.	Биология в системе наук	5ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki
2.	Молекулярный уровень	12ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki
3.	Клеточный уровень	18ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki

Тематическое планирование 11 класс

№	Раздел. Тема	Кол-во часов	Электронный ресурс
1.	Организменный уровень	10ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki
2.	Популяционно-видовой уровень	8ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki
3.	Экосистемный уровень	8ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki
4.	Биосферный уровень	8ч	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki

Календарно-тематическое планирование 10г класс

№ п/п	Тема урока	Электронный ресурс	Дата по плану	Дата по факту
1.	Биология в системе наук	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	1-3.09	
2.	Объект изучения биологии	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	6-10.09	
3.	Методы научного познания в биологии. Лабораторная работа «Использование различных методов при изучении биологических объектов»		13-17.09	
4.	Биологические системы и их свойства	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	20-24.09	
5.	ВПК		27.09-1.10	
6.	Молекулярный уровень: общая характеристика	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	11-15.10	
7.	Неорганические вещества: вода, соли	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	18-22.10	
8.	Липиды, их строение и функции.	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	25-29.10	
9.	Углеводы, их строение и функции	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	1-3.11	

		roki		
10.	Белки, состав и структура. Функции белков	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	8-12.11	
11.	Зачет	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	22-26.11	
12.	Липидов, углеводов, белков с помощью качественных реакций»		29.11-3.12	
13.	Ферменты - Биологические катализаторы.	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	6-10.12	
14.	Обобщающий урок по теме «Химический состав клетки»		13-17.12	
15.	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	20-24.12	
16.	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	27-29.12	
17.	Вирусы		10-14.01	
18.	Обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»		17-21.01	
19.	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория. Лабораторная работа Техника микроскопирования «Сравнение строения клеток растений, животных грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	24-28.01	
20.	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет .	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	31.01-4.02	
21.	Рибосомы. Ядро Эндоплазматическая сеть.	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	7-11.02	
22.	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	14-18.02	
23.	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения. Лабораторная работа «Наблюдение движения цитоплазмы на примере листа элодеи».	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	28.02-4.03	
24.	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов. Лабораторная работа «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий».	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	9-11.03	
25.	Зачет	Материал учителя: https://infourok.ru/videoouroki	14-18.03	
26.	Обмен веществ и превращение энер-	Материал учителя:	21-25.03	

	гии в клетке.	https://infourok.ru/videourok		
27.	Энергетический обмен в клетке.	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	28.03-1.04	
28.	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез.	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	4-8.04	
29.	Пластический обмен: биосинтез белков	Материал учителя: https://infourok.ru/videouroki	18-22.04	
30.	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	25-29.04	
31.	Деление клетки. Митоз.	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	4-6.05	
32.	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки. Практическая работа «Решение элементарных задач по молекулярной биологии».	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	11-13.05	
33.	ИГК		16-20.05	
34.	Обобщающий урок конференция по итогам учебно-исследовательской и проектной деятельности	Материал учителя: https://infourok.ru/videourok	23-27.05	
35.	Организация подготовки к ЕГЭ		30-31.05	

ИТОГО: 35 часов

Календарно-тематическое планирование по биологии 11г класс(1 час в неделю)

№/ча-сы	Раздел	Тема урока	Электронные ресурсы	Дата по плану	Дата по факту
1.	Основы учения об эволюции (10 ч)	Инструктаж по ТБ. Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.	https://infourok.ru/videourok	1-3.09	
2.		Практическая работа: « Вид, его критерии»	https://infourok.ru/videourok	6-10.09	
3.		Популяции. Входной контроль (ЕГЭ)	https://infourok.ru/videourok	13-17.09	
4.		Генетический состав и изменение генофонда популяций.	https://infourok.ru/videourok	20-24.09	
5.		Самостоятельная работа: «Борьба за существование и её формы»	https://infourok.ru/videourok	27.09-1.10	
6.		Естественный отбор и его формы.	https://infourok.ru/videourok	11-15.10	
7.		Изолирующие механизмы. Видообразование	https://infourok.ru/videourok	18-22.10	
8.		Макроэволюция, её доказательства.	https://infourok.ru/videourok	25-29.10	
9.		Система растений и животных - отображение эволюции.	https://infourok.ru/videourok	1-3.11	
10.		Главные направления эволюции органического мира.	https://infourok.ru/videourok	8-12.11	
11.		Самостоятельная работа: « Методы селекции растений и животных»	https://infourok.ru/videourok	22-26.11	
12.		Селекция микроорганизмов. Биотехнология.	https://infourok.ru/videourok	29.11-3.12	
13.		Зачет	https://infourok.ru/videourok	6-10.12	
14.	Антропогенез (4 ч)	Практическая работа: «Положение человека в системе животного мира»	https://infourok.ru/videourok	13-17.12	
15.		Самостоятельная работа: «Основные стадии антропогенеза»	https://infourok.ru/videourok	20-24.12	
16.		Движущие силы антропогенеза.	https://infourok.ru/videourok	27-29.12	
17.		Прародина человека. Расы и их происхождения	https://infourok.ru/videourok	10-14.01	
18.	Основы экологии (12 ч)	Что изучает экология.	https://infourok.ru/videourok	17-21.01	
19.		Среда обитания организмов и её факторы.	https://infourok.ru/videourok	24-28.01	
20.		Практическая работа: «Местообитание и экологические ниши»	https://infourok.ru/videourok	31.01-4.02	
21.		Основные типы экологических взаимодействий. Конкуренция	https://infourok.ru/videourok	7-11.02	
22.		Основные экологические характеристики популяций. Динамика.	https://infourok.ru/videourok	14-18.02	
23.		Экологические сообщества	https://infourok.ru/videourok	28.02-4.03	
24.		Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах.	https://infourok.ru/videourok	9-11.03	

25.		Практическая работа: «Пищевые цепи»	https://infourok.ru/videourok	14-18.03	
26.		Экологические пирамиды. Сукцессия. Влияние загрязнений на живые организмы.	https://infourok.ru/videourok	21-25.03	
27.		Основы рационального природопользования.	https://infourok.ru/videourok	28.03-1.04	
28.		Практическая работа: «Решение экологических задач»	https://infourok.ru/videourok	4-8.04	
29.		Обобщающий урок по теме «Экология»	https://infourok.ru/videourok	18-22.04	
30.	Эволюция биосферы и человек (4 ч)	Гипотезы и современные представления о происхождении жизни.	https://infourok.ru/videourok	25-29.04	
31.		Основные этапы развития жизни на Земле.	https://infourok.ru/videourok	4-6.05	
32.		Эволюция биосферы.	https://infourok.ru/videourok	11-13.05	
33.		Итоговое занятие	https://infourok.ru/videourok	16-20.05	
34.		Резерв	https://infourok.ru/videourok	23-27.05	

Прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью

5 (пять) листов

Директор образовательной
организации ОЧУ «Школа-интернат
«Абсолют»

Ильина Н.П.

«30» августа 2022 г.

М.П.

