



ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на весенний семестр 2024–2025 уч. года

10 класс – углубленный уровень

БИОЛОГИЯ



русское название:	биология
английское название:	biology
статус предмета:	обязательный
уровень освоения предмета:	углубленный
язык(и) преподавания:	русский
длительность курса:	10 класс
первое занятие курса в семестре:	13 января 2025 года
последнее занятие курса в семестре:	17 мая 2025
количество занятий/часов:	47 часов
форма занятий по курсу:	семинары, практические работы
форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр [max 100]
промежуточная аттестация:	итоговая письменная работа
дата итоговой работы:	
преподаватель курса:	Майчак Вера Валерьевна
контакты преподавателя:	Элжур

АННОТАЦИЯ ТЕМ [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

В текущем году к изучению предполагается обобщить все знания, которые были получены в предыдущих классах. Общебиологические закономерности, связанные с функционированием биологических систем на различных уровнях организации живого. Кроме того, появится возможность подвести определенные итоги работы за весь период изучения курса биологии средней школы.

Большое количество времени планируется уделить подготовке к ЕГЭ. Прорешивать тестовые задания первой части, а так же развернутые вопросы из второй части.

Основной учебник

Биология 10 класс углубленный уровень В. В. Пасечник

Дополнительная литература, обязательная для подготовки к занятиям:

- Биология Н.В Чебышев (2х -томник),
- Д.А.Соловков Практическая подготовка к ЕГЭ по биологии
- Анастасия Кириленко: ЕГЭ-2023. Биология. Тематический тренинг. Все типы заданий
- Рохлов, ЕГЭ 2025 Биология. Типовые экзаменационные варианты. 30 вариантов
- Т. Шустанова Репетитор по биологии
- А.В.Теремов, Р.А Петросова Биология 10-11 класс профильный уровень

По дополнительной литературе даются темы для самостоятельного изучения, расширения знаний, закрепления материала и его повторения.

На каждом занятии даются дополнительные темы за курс прошлых лет. Они обязательны к повторению и изучению. Дополнительные темы могут входить в еженедельные тест-контроли. Без занесения баллов в общий рейтинг.

В данном разделе представлены основные навыки, которыми овладевают обучающиеся, при изучении данного курса:

- чтение и анализ текста, конспектирование;
- умение работать с графическим материалом (рисунки, таблицы, графики);
- знание основных понятий каждого раздела, законов и теоретических подходов;

Все задания текущих проверочных работ, а также итоговой семестровой работы отражают стремление преподавателя оценить именно эти три группы умений.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]

Основной формой преподавания дисциплины является семинарское занятие с элементами лекции — это означает постоянный интерактивный контакт преподавателя с обучающимися и их активное участие в ходе занятия. Обеспечить такое активное участие возможно лишь в том случае, если обучающиеся сами, дома, готовятся к занятиям, читая и осваивая все предложенные преподавателем материалы.

Чтение всех параграфов, указанных после поурочной нумерации, является обязательным при подготовке к занятию.

Форму самостоятельной работы с текстами дома [конспект, план, тезисы] обучающийся выбирает самостоятельно. Изучение дополнительных материалов настоятельно рекомендуется всем мотивированным ученикам.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку, от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

Менее 40 баллов за семестр – «2»

От 40 до 60 баллов за семестр – «3»

От 60 до 80 баллов за семестр – «4»

Более 80 баллов за семестр - «5»

В конце блока курса проводится контрольная работа на 40 баллов.

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие. О пропусках занятий по уважительной причине – просьба уведомлять тьютора группы заранее.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕФОНА НА КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧКАХ ВЕДЁТ К УДАЛЕНИЮ С ЗАНЯТИЯ, ОБНУЛЕНИЮ БАЛЛОВ ЗА РАБОТУ И ЛИШЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕПИСЫВАНИЯ. ОДИНАКОВЫЕ ПИСЬМЕННЫЕ РАБОТЫ ТАКЖЕ ПОДЛЕЖАТ ОБНУЛЕНИЮ.

ВАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ [ЧТО ЕЩЕ НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О КУРСЕ?]

- В силу особенностей курса, единого учебного пособия, которое охватывало бы все темы и сюжеты, не существует, поэтому студенты должны обращать особое внимание на ведение конспектов занятий, а также на чтение тех материалов, которые указаны для каждого занятия в качестве обязательных.
- При работе с текстами и самостоятельной подготовке к занятиям дома рекомендуется делать планы, конспекты, списки терминов или наиболее важных аспектов прочитанных текстов. Это значительно облегчит работу в аудитории и позволит улучшить запоминание материала.
- Использование технических средств [телефоны, ноутбуки, планшеты] в аудитории во время занятий допускается только для работы с текстами, если таковая необходима – использование гаджетов как средств развлечения и связи возбраняется в самой строгой форме.
- Никакая информация, представленная преподавателем на занятии, не является эксклюзивной или недоступной более нигде: если вы пропустили, по тем или иным причинам, занятие – необходимо, во-первых, уточнить конспекты у одноклассников и, во-вторых, просмотреть те материалы, которые рекомендованы в разделе «для повторения». Аналогичным образом можно прочитать снова то, что вы не поняли, забыли или пропустили во время занятия, обратившись к разделу «для повторения».

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Занятие 1-3

13.01.-17.01.

§32-34 Решение задач на Биосинтез белка.

А.В.Теремов, Р.А Петросова пар. 22-24

пар. 30-38 Повторить строение и функции организмов.

Занятие 4-6

20.01.-24.01.

§32-34 Решение задач на Биосинтез белка.

Занятие 7-9

27.01.-31.01.

Контрольная работа Биосинтез белка. 15 баллов

§ 35-38 Клеточный цикл, митоз, мейоз.

А.В.Теремов, Р.А Петросова пар. 25-28, 39-45

Занятие 10-12

§ 35-38 Клеточный цикл, митоз, мейоз. продолжение

§35-38 практика решения задач по темам Митоз, мейоз

§39-41 Развитие половых клеток, оплодотворение, биогенетический закон.

Онтогенез.

А.В.Теремов, Р.А Петросова пар. 25-28, 39-45

Занятие 13-14

10.02.-14.02.

§42-43 Закономерности наследования признаков. Полное и неполное доминирование. Законы Г.Менделя. Анализирующее скрещивание. Решение задач.

А.В.Теремов, Р.А Петросова пар. 49-52.

17.02.-21.02.

Каникулы

Занятие 15-17

24.02.—28.02.

Контрольная работа Митоз, мейоз, онтогенез.. 15 баллов

§42-45 Закономерности наследования признаков. Полное и неполное доминирование. Законы Г.Менделя. Анализирующее скрещивание. Решение задач.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 49-52

Занятие 18-20

03.03.-07.03.

§ 46 – 48 Неаллельные взаимодействия генов. Хромосомная теория наследования. Сцепленное наследование. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 53- 56

Занятие 21-23

10.03.-14.03.

§ 46 – 48 Неаллельные взаимодействия генов. Хромосомная теория наследования. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 53- 56

Практика. Решение генетических задач на пройденные темы.

Занятие 24-26

17.03.-21.03.

Практика. Решение генетических задач на пройденные темы.

Занятие 27-29

24.03.-28.03.

§49 Закономерности изменчивости. Генотипическая и фенотипическая изменчивость. Мутации: генные, геномные, хромосомные. Особенности исследования генетики человека.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 57-61

Занятие 30-32

31.03.-05.04.

Контрольная работа Генетика: аллельное и неаллельное взаимодействие генов..

20 баллов

Закономерности изменчивости. Генотипическая и фенотипическая изменчивость. Мутации: генные, геномные, хромосомные. Особенности исследования генетики человека

07.04.-11.04.

Каникулы

Занятие 33-35

14.04.-18.04.

Особенности исследования генетики человека. Практика. Решение задач.

Занятие 36-38

21.04.-25.04.

Решение задач по всем пройденным темам семестра. Закрепление материала.

Занятие 39-41

28.04.-30.04.

Контрольная работа Закономерности изменчивости. 10 баллов

пар. 50 Селекция как процесс и наука. Искусственный отбор. Полиплоидизация, гетерозис, инбридинг, аутбридинг.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 66-70.

Решение задач повышенной сложности

Занятие 42-44

05.05.-08.05.

Искусственный отбор. Полиплоидизация, гетерозис, инбридинг, аутбридинг.

А.В.Теремов, Р.А Петросова 66-70.

Занятие 45-47

12.05-16.05.

Подготовка к итоговой контрольной работе.

Оценочный лист к контрольным работам

Вид деятельности						Условия выполнения	Балл						
Тестовое задание (выбор 1 из нескольких вариантов)						Верное выполнение	0.5						
Задание на выбор 3 ответов из избыточного списка						Выбрано 3 верно	1						
						Выбрано 2 верно						0.5	
						Выбрано менее 2 верно						0	
Задание на соответствие последовательность ответов в форме:						Все 6 ответов на своих местах	2						
						А	Б	В	Г	Д	Е	1-2 ошибки	1
						Отв1	Отв2	Отв3	Отв4	Отв5	Отв6		
						Более 2 ошибок						0	
Письменный развернутый ответ на вопрос, решение генетических и цитологических задач						Ответ полный, не содержит биологических ошибок	3						
						Ответ неполный, не содержит биологических ошибок						2	
						Ответ неполный, имеются биологические фактические ошибки, ошибки в терминологии						0	

Дополнительные виды деятельности будут указываться в оценочных листах непосредственно к каждой работе.