

«Рассмотрено»
Руководитель МО

«Согласовано»
Заместитель директора по
УРВ ЧОУ «Академический
Лицей им. Н.И.
Лобачевского»

«Утверждаю»
Директор
ЧОУ «Академический
Лицей им. Н.И.
Лобачевского»

Яковлева М.В.
Протокол № 1
от «23» 08 2017 г. от «23» 08 2017 г.

Беспалова Т.В.
Приказ № 4
от «23» 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
ЧОУ «Академический Лицей им. Н.И. Лобачевского»

Галтикова Татьяна Валерьевна
Ф.И.О., категория

по Биологии, 11А; 11Б классов
предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «23» 08 2017 г.

20 17 - 20 18 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Тематическое и поурочное планирование разработано на основе программы курса по биологии 10-11 класса «Общая биология» В. В. Пасечника и др., составленной на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Настоящее тематическое и поурочное планирование ориентировано на использование учебника:

Каменский, А. А. Биология. Общая биология. 10—11 классы : учебник для общеобразовательных учреждений / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2009. - 367, [1] с. : ил.

Поурочное планирование разработано на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 35 часов в 10 классе и 34 часа в 11 классе (1 час в неделю).

№	Название темы	Кол-во часов
10 класс		
1	Введение	4
2	Основы цитологии	14
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов	5
4	Основы генетики	9
5	Генетика человека	3
	всего	35 часов
11 класс		
6	Основы учения об эволюции	10
7	Основы селекции и биотехнологии	4
8	Антропогенез	4
9	Основы экологии	12
10	Эволюция биосферы и человек	4
	Всего	34 часа

Развернутое тематическое планирование содержит наименование раздела программы, номер и тему урока, элементы содержания, требования к уровню подготовки учащихся.

ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи - отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

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, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роль 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; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; 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 (о сущности и происхождении жизни, человека) 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, правил поведения в природе.

Место предмета в базисном учебном плане

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 35 часов в 10 классе и 34 часа в 11 классе (1 час в неделю).

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Личностные результаты изучения предмета: осознание единства окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе данных науки, осознание потребности к самообразованию, оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья, оценка экологического риска, осознание своих интересов в знаниях по профилю будущей профессии, осознанный выбор профиля обучения.

Метапредметные результаты служат формированию универсальных учебных действий:

Регулятивные: самостоятельно определять цель учебной деятельности, выбирать темы проектов, выдвигать версии, искать пути решения, составлять план работы, корректировать его.

Познавательные: умение анализировать, сравнивать, классифицировать, выделять существенное, обобщать факты и явления, корректировать свои ошибки, рассуждать логически, устанавливать причинно-следственные связи, моделировать, составлять планы и тезисы, работать с текстом, искать информацию в различных источниках и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные: организовывать учебное взаимодействие в группе, намечать общие цели, распределять обязанности.

Результаты обучения:

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, описывать, выявлять, сравнивать, решать задачи, анализировать и оценивать изучать, находить и критически оценивать информацию о биологических объектах.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (35+34 час)

БИОЛОГИЯ КАК НАУКА.

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (4 час)

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы¹. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы

Демонстрации:

Биологические системы. Уровни организации живой природы. Методы познания живой природы.

КЛЕТКА (14 час)

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка.

Демонстрации:

1. Строение молекулы белка
2. Строение молекулы ДНК
3. Строение молекулы РНК Строение клетки
4. Строение клеток прокариот и эукариот
5. Строение вируса
6. Хромосомы
7. Характеристика гена
8. Удвоение молекулы ДНК

ОРГАНИЗМ (18 час)

Организм - единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии - свойство живых организмов. Особенности обмена веществ растений, животных, бактерий.

Размножение - свойство организмов. Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Генетика - теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Демонстрации:

1. Многообразие организмов

2. Обмен веществ и превращения энергии в клетке
3. Фотосинтез
4. Деление клетки (митоз, мейоз)
5. Способы бесполого размножения Половые клетки
6. Оплодотворение у растений и животных Индивидуальное развитие организма
7. Моногибридное скрещивание
8. Дигибридное скрещивание
9. Перекрест хромосом
10. Неполное доминирование
11. Сцепленное наследование
12. Наследование, сцепленное с полом
13. Наследственные болезни человека
14. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность Мутации
15. Модификационная изменчивость
16. Центры многообразия и происхождения культурных растений
17. Искусственный отбор
18. Гибридизация
19. Исследования в области биотехнологии

ВИД (20 час)

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж. Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

Демонстрации:

1. Критерии вида
2. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции
3. Движущие силы эволюции
4. Возникновение и многообразие приспособлений у организмов
5. Образование новых видов в природе
6. Эволюция растительного мира
7. Эволюция животного мира
8. Редкие и исчезающие виды
9. Формы сохранности ископаемых растений и животных
10. Движущие силы антропогенеза
11. Происхождение человека
12. Происхождение человеческих рас

ЭКОСИСТЕМЫ (10 Ч)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества - агроэкосистемы.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрации:

1. Экологические факторы и их влияние на организмы Биологические ритмы
2. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз
3. Ярусность растительного сообщества
4. Пищевые цепи и сети
5. Экологическая пирамида
6. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме
7. Экосистема
8. Агроэкосистема
9. Биосфера
10. Круговорот углерода в биосфере. Биоразнообразие
11. Глобальные экологические проблемы
12. Последствия деятельности человека в окружающей среде
13. Биосфера и человек
14. Заповедники и заказники России

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать /понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

Уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне, направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. .

Основу структурирования содержания курса биологии, в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи - отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные разделы курса: Биология как наука. Методы научного познания; Основы цитологии; Размножение и индивидуальное развитие организмов; Генетика; Основы учения об эволюции; Основы экологии и пр.

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, вид, экосистема); 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; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; 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 (о сущности и происхождении жизни, человека) 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,

Результаты обучения

Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен.

знать /понимать

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; Уметь

объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

решать элементарные биологические задачи; составлять- элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особей видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, интернет - ресурсах) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ

1. Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в

случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном

воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

2. Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если

ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной

части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

3. Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если

ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов; 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета; 2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок; 2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; 3. или не более двух-трех негрубых ошибок; 4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов; 5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; 2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Методическая литература:

Козлова, Т. А. Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А. А. Каменского. Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника «Общая биология. 10-11 классы» / Т. А. Козлова. - М.: Экзамен, 2008.

Пименов, А. В. Уроки биологии в 10 (11) кл. Развернутое планирование / А. В. Пименов. - Ярославль: Академия развития, 2001.

Календарно-тематический план к учебной программе «Общая биология. 10-11 классы»; автор В. В. Пасечник

Настоящее тематическое планирование ориентировано на использование учебника : Каменский, А. А. Биология. Общая биология. 10—11 классы / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. - 5-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2009. - 367, [1] с.: ил.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ.10-11 КЛАССЫ»
11 КЛАСС (1 ч в нед. 34ч)**

Наименование раздела программы	№	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся, планируемые результаты освоения материала	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Домашнее задание
Основы учения об эволюции (10ч)	1	Метафизическое и эволюционное мировоззрение. Додарвиновский период в биологии. Труды К.Линнея, Ж-Б.Ламарка	Изучение нового материала	Принцип иерархии. Бинарная номенклатура. Градации.	Репродуктивный: знать основные этапы становления и развития эволюционной теории Ч. Дарвина и основные положения теорий Линнея и Ламарка. Продуктивный: Уметь на примерах из жизни животных и растений показать основные принципы теорий Линнея и Ламарка.	Составление конспекта	§52, выучить конспект
	2	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина	Изучение нового материала	Происхождение видов. Эволюция. Факторы эволюции	Репродуктивный: знать основные этапы становления и развития эволюционной теории Ч. Дарвина и основные положения эволюционной, теории. Продуктивный: Уметь на примерах из жизни животных и растений привести доказательства эволюции	Конспект, изучение таблицы, обсуждение презентации	§ 52 выучить
	3	Вид, его критерии	Комбинированный урок-Практическая работа	Биологический вид. Критерии вида	Репродуктивный: знать определение биологического вида и его критерии. Продуктивный: уметь доказать целостность вида, значение видового разнообразия в природе Практическая работа «Описание особей вида по морфологическому критерию»	Составление таблицы, Практическая работа	§ 53 выучить

4	Популяции	Комбинированный урок	Популяция	Репродуктивный: знать характеристику популяций, значение популяций для вида, структуру и свойство популяций. Продуктивный: уметь описать структуру популяции по ее критериям	Таблица. Схема, обсуждение презентации	§54 выучить
5	Генетический состав и изменение генофонда популяций	Комбинированный урок	Генофонд популяции. Генетическое равновесие. Дрейф генов. Изменения Генофонда	Репродуктивный: знать причины нарушения генетического равновесия в популяциях, знать биологическую значимость этого процесса. Продуктивный: уметь раскрыть причины и последствия нарушения генетического равновесия в популяции	Таблица. Схема. Доклады, обсуждение презентации	§ 55- '56 выучить
6	Борьба за существование и ее формы	Комбинированный урок. Самостоятельная работа	Борьба за существование, формы борьбы	Репродуктивный: знать основные формы борьбы за существование; внутривидовая, межвидовая, с неблагоприятными условиями среды. Продуктивный: уметь привести примеры различных форм борьбы за существование	Таблица, обсуждение презентации	§57 выучить
7	Естественный отбор и его формы	Комбинированный урок	Естественный отбор. Биологические адаптации. Формы естественного отбора	Репродуктивный: знать о сущности и формах естественного отбора как движущей силе эволюции. Продуктивный: уметь привести примеры движущего и стабилизирующего отбора, уметь показать творческую роль естественного отбора	Таблица. Схема	§58 выучить
8	Изолирующие механизмы. Видообразование	Комбинированный урок	Репродуктивная изоляция. Микроэволюция. Аллопатрическое и симпатрическое	Репродуктивный: знать виды и значение изолирующих механизмов, основные формы видообразования. Продуктивный: показать значение различных (механизмов изоляции в видообразовании	Схема, обсуждение презентации	§59-60 выучить

			видообразовани е.				
9	Макроэволюц ия и ее доказательств а	Урок- семинар	Макроэволюция , переходные формы, филогенетическ ие ряды	Репродуктивный: знать отличительные особенности макроэволюции и ее доказательства. Продуктивный: уметь привести примеры переходных форм и их роли в эволюционном процессе	Составле ние конспект а. Доклады, обсужден ие презентац ии	§ 61 выучить	
10	Система растений и животных - отображение эволюции	Комбини рованный урок	Бинарная номенклатура,ес тественная классификация	Репродуктивный: знать основные систематические группы, используемые при классификации растений и животных. Продуктивный: уметь найти отображение эволюции в современной системе органического мира	Схема Таблица	§62 выучить	
11	Главные направления эволюции органического мира	Комбини рованный урок Лаборатор ная работа	Параллелизм Конвергенция.Д ивергенция.Аро морфоз. Идиоадаптация. Дегенерация. Биологический прогресс и регресс	Репродуктивный: знать главные направления органической эволюции, их соотношение и роль в эволюционном процессе. Продуктивный: уметь дать краткую характеристику основных типов эволюционных изменений, описать юс роль в видообразовании Лабораторная работа «Ароморфозы у растений и идиоадаптации у насекомых»	Реферат. Схема Лаборатор ная работа	§63 выучить	
Основы селекци и и биотехн ологии (4ч)	12	Основные методы селекции и биотехнологи и	Изучение нового материала	Селекция. Сор. Порода. Штамм. Гибридизация. Аутбридинг. Гетерозис. Биотехнология. Клеточная инженерия	Репродуктивный: познакомиться с работами и достижениями современных ученых-селекционеров; рассмотреть основные методы селекции. Продуктивный: уметь объяснить значение новых терминов и понятий	Таблица, обсужден ие презентац ии	§64 выучить
	13	Методы	Комбини ро	Центры	Репродуктивный: знать основные методы, применяемые	Таблица	§ 65

	селекции растений *	ванный урок. Лабораторная работа ⁷	происхождения культурных растений. Закон гомологичных рядов наследственности. Полиплоидия Гибридизация	в селекции растений: гибридизация, отбор, полиплоидизация. Продуктивный: уметь показать значение закона гомологичных рядов наследственности и знания о центрах происхождения культурных растений в селекции растений Лабораторная работа ⁷ «Фенотипы местных сортов растений»	Лабораторная работа	выучить	
14	Методы селекции животных	Комбинированный урок	Генетич. клонирование Гибридизация Индивидуальный отбор. Полиэмбриония	Репродуктивный: знать основные методы и особенности селекции животных. Продуктивный: уметь показать особенности, проблемы, перспективы и значение метода клеточной инженерии в селекции животных	Схема. Таблица. Рисунок	§66 выучить	
15	Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии	Урок-семинар	Биотехнология. Генная инженерия. Модифицированные продукты	Репродуктивный: знать основные достижения современной биотехнологии. Продуктивный: значение генной инженерии в жизни человека	Доклады. Рефераты	§ 67- 68 выучить	
Антропогенез (4 ч)	16	Положение человека в системе животного мира	Практическая работа	Антропология. Homo Sapiens	Продуктивный: знать систематическое положение человека в системе животного мира, отличия человека от животных; рассмотреть гипотезы происхождения человека. Продуктивный: уметь привести доказательства родства человека и других животных Практическая работа «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	Схема. Реферат. Практическая работа	§69 выучить
	17	Основные стадии антропогенеза	Комбинированный урок. Самостоят	Парапитеки. Дриопитеки. Австралопитеки Архантропы.	Репродуктивный: знать основные стадии эволюции человека признаки и отличия каждой из эволюционных групп. - Продуктивный: уметь показать поэтапное развитие и совершенствование человека от парапитеков	Схема. Таблица, обсуждение	§70 выучить

		ельная работа	Палеоантропы Неандертальцы Кроманьонцы. Человек умелый	до человека разумного(изменение физиологических показателей, появление речи пользование орудиями труда, огнем и пр.)	презентации		
	18	Движущие силы антропогенеза	Комбинированный урок	Социальные факторы антропогенеза	Репродуктивный : знать основные факторы эволюции человека: трудовая деятельность, общественный образ жизни, речь и мышление. Продуктивный: уметь показать роль биологических и социальных факторов в антропогенезе.	обсуждение презентации	§71 выучить
	19	Прародина Человека. Расы и их происхождение	Комбинированный урок	Человеческие расы	Репродуктивный: знать основные Гипотезы и предположения о родине предков человека; знать основные отличительные черты представителей различных рас.Продуктивный: показать зависимость формирования отличительных признаков рас с условиями жизни	Таблица, обсуждение презентации	§72-73 выучить
Основы экологии (12 ч)	20	Что изучает экология	Комбинированный урок	Экология	Репродуктивный: знать основные этапы становления и развития науки экологии. Продуктивный: уметь показать роль экологии в современном обществе	Рисунок. Схема Проверочная работа	§74 выучить
	21	Среда обитания организмов и ее факторы	Комбинированный урок	Среда обитания. Экологические факторы. Абиотические, биотич. факторы . Кривая толерантности	Репродуктивный: знать все виды факторов среды и их влияние на животные и растительные организмы; знать механизмы и силу влияния экологических факторов на организмы.Продуктивный: уметь составить кривую толерантности	Опорный конспект	§75 выучить
	22	Местообитание и экологические ниши	Практическая работа	.Местообитание. Экологические ниши	Репродуктивный: знать отличительные особенности понятий «местообитание» и «экологическая ниша». Продуктивный: уметь показать значение экологической ниши в жизни сообщества, выявлять приспособления организмов к среде обитания Практическая работа «Выявление приспособлений у организмов к среде	Рисунок. Схема, Практическая работа	§76 выучить

				обитания»		
23	Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия	Комбинированный урок	Экол.взаим-ие Нейтрализм. Симбиоз. Кооперация. Комменсализм Паразитизм. Мутуализм. Аменсализм. Хищничество конкуренция	Репродуктивный: знать основные виды отношений между организмами: нейтральные, положительные, отрицательные, их разновидности и значение В жизни живых организмов. Продуктивный: уметь на примере показать типы взаимоотношений организмов, между собой	Опорный конспект	§77- 78 выучить
24	Основные экологические характеристик и популяций. Динамика популяций	Комбинированный урок	Демографическое характеристики популяции. Динамика популяции	Репродуктивный: знать основные демографические показатели и их значение в жизни популяций. Продуктивный: уметь привести примеры регуляторных механизмов; знать причины колебаний численности в популяциях	Схема	§79-80 выучить
25	Экологические сообщества	Практическая работа	Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз Биосфера. Агробиоценоз	Репродуктивный: уметь отличать понятия: сообщество, экосистема, биоценоз, агроценоз, знать их структуру и значение в природе. Продуктивный: уметь показать отличие естественных и антропогенных систем своей местности Практическая работа «Сравнительная характеристика природных экосистем и агро экосистем своей местности»	Рисунок, Схема. Практическая работа	§81 выучить
26	Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах	Комбинированный урок	Структура сообщества. Пищевая сеть. Пищевая цепь. Автотрофы. Гетеротрофы	Репродуктивный: знать структуру сообщества и значение в природе, Продуктивный: уметь показать целостность и взаимосвязь между компонентами сообществ	Биологический диктант	§82-83 выучить
27	Пищевые цепи	Практическая работа	Цели и сети Питания, Трофическиеуро	Репродуктивный: знать значение биогенного круговорота веществ в природе и типы организмов, играющих в нем ключевую роль.Продуктивный: уметь	Схема. Рисунок. Практиче	§84 выучить

			вни. Круговорот веществ. Биогенные элементы.	распределять организмы по трофическим уровням, составлять цепи и сети питания Практическая работа «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	ская работа	
28	Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия	Комбинированный урок	Экол. пирамида. Пирамида биомассы: Пирамида численности Экол. сукцессия	Репродуктивный: знать основные правила построения экологических пирамид. Продуктивный: уметь показать закономерности смены сукцессий на определенной территории, знать их виды и значение	Рисунок	§85-86 выучить
29	Влияние загрязнений на живые организмы	Комбинированный урок	Ядохимикаты	Репродуктивный: Знать основные типы загрязнителей и их влияние на живые организмы. Продуктивный: уметь спрогнозировать последствия влияния загрязнителей на живые организмы, знать меры предотвращения загрязнений	Рисунок. Схема	§87 выучить
30	Основы рационального природопользования	Урок-семинар	Природные ресурсы. Экологическое сознание	Репродуктивный: знать основы рационального природопользования, примеры влияния человека на природу. Продуктивный: уметь привести примеры рационального природопользования и роли человека в сохранении биоразнообразия планеты	Доклад. Реферат	§88 выучить
31	Решение экологических задач	Практическая работа		Репродуктивный: знать основные правила решения экологических задач. Продуктивный: уметь решать задачи и правильно оформлять решение Практическая работа «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	Конспект Практическая работа	конспект

Эволюция биосферы и человек (5 ч)	32	Гипотезы о происхождении и жизни. Современные представления о происхождении и жизни	Изучение нового материала	Креационизм. Биологическая эволюция. Панспермия. Самозарождение. Химическая, предбиологическая, биологическая эволюция	Репродуктивный; знать основные гипотезы происхождения жизни, уметь выявлять их плюсы и минусы. Продуктивный: уметь проследить путь зарождения и развития жизни на Земле. Уметь привести доказательства происхождения жизни на Земле	Конспект. Схема	§ 89- 90 выучить
	33	Основные этапы развития жизни на Земле.	Комбинированный урок	Гипотеза Биопоза. Симбиотическая гипотеза V	Репродуктивный: знать основные этапы в возникновении и развитии жизни на Земле. Продуктивный: уметь доказать достоверность симбиотической гипотезы происхождения эукариотических клеток	Таблица. Схема. Рисунок	§91 выучить
	33	Эволюция биосферы	Изучение нового материала	Биосфера; Вернадский В. И. Структура биосферы	Репродуктивный: знать основные этапы эволюции биосферы в хронологической последовательности. Продуктивный: уметь показать взаимосвязь развития органического мира и эволюции биосферы	Рефераты. Доклады	§92 выучить
	34	Антропогенное воздействие на биосферу	Комбинированный урок Обобщающий урок	Загрязнение. Экология	Репродуктивный: знать все основные виды антропогенного воздействия на природу. Продуктивный: уметь применять меры, снижающие силу антропогенного воздействия. Повторение и обобщение материала за курс 11 класса	Схема. Таблица. Тестирование.	§93 выучить
	35	Резервный урок (для более глубокого изучения материала)					