

Приложение
к основной образовательной программе
среднего общего образования, утвержденной
приказом по школе №
от. 31.08.2023года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета "**Биология**"
для 11 класса

учителя Чурбановой Натальи Валерьевны

на 2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования. Базовый уровень. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2010), Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. (автор Пасечник В.В., Дрофа, 2009г.).

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 35 часов в 11 классе. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень).

Изучение биологии в 11 классе старшей школы на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** об 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, правил поведения в природе.

Отличительные особенности реализации рабочей программы

- использование мультимедийных презентаций, которые позволяют не только наглядно и эффективно преподнести учебный материал, но и развивать ключевые компетентности учащихся;
- использование разнообразных ЦОР на разных этапах урока, способствующих достижению триединой цели урока;
- реализация принципов личностно-ориентированного обучения.

Изменения, внесенные в программу и их обоснование:

1. Не включена лабораторная работа «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)» из-за отсутствия аквариума». Учащиеся теоретически знакомятся с изменениями в естественных водоемах на примере высыхания водоема.
2. Не включена лабораторная работа «Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии» из-за отсутствия в учебнике инструкции по его проведению.
3. Не включена лабораторная работа «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)» из-за отсутствия в кабинете биологии аквариума.
4. Экскурсии «Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).» «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).» не включены из-за нехватки свободных часов

Рабочая программа предусматривает дифференцированный подход к обучению. Так как в каждом классе имеются учащиеся с разным уровнем обучаемости, в календарно- тематическом планировании отображены требования к подготовке на базовом и повышенном уровнях. Кроме того, поурочные и тематические проверочные и контрольные работы носят разноуровневый характер.

Рабочая программа предусматривает применение различных методов, форм и приемов обучения, которые позволяют с учетом специфики каждого класса, с учетом особенностей учащихся формировать и развивать различные умения и навыки, как общеучебные, так и специальные.

Ведущие методы и формы обучения, используемые технологии

- **Словесно-наглядный** (лекция, рассказ, диалог, эвристическая беседа, устный опрос с демонстрацией презентации, объяснение процесса или комментирование содержания видеofilма или анимации во время их показа, и др.)
- **Практический** (проведение практических и лабораторных работ по биологии, проведение опытов при разработке проекта, подготовка сообщений, рефератов, составление кроссвордов, составление и решение задач различного типа и др.)
- **Проблемный** (проблемное изложение новой темы, эвристическая беседа и постановка проблемной ситуации в ходе урока, демонстрация видеосюжета или иллюстрации, отражающих какую-либо проблему, решение биологических задач проблемного характера, нахождение путей решения проблемы при разработке исследовательского проекта и др.)

Формы обучения:

- Коллективная (объяснение новой темы, беседа, демонстрация наглядности и др.)
- Групповая (уроки повторения и обобщения)
- Работу в парах (лабораторные работы)
- Индивидуальная (работа с одаренными детьми, с детьми с ослабленным здоровьем и др.)

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная 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.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности. При изучении биологии в 11 классе выпускники должны развивать следующие общеучебные умения и навыки:

Работа с учебником:

- понимать и запоминать прочитанное,
- использовать при конспектировании различные подходы,
- кратко записывать основные моменты,
- составлять план- конспект текста;
- составлять схемы и заполнять таблицы по тексту и др.

При изучении биологии в 11 классе учащиеся должны развивать

коммуникативные умения:

- понятно, кратко, точно, вежливо излагать свои мысли
- задавать вопросы
- отвечать на вопросы
- возражать
- организовать работу в парах
- участвовать в дискуссиях, в эвристической беседе

информационные умения:

- овладеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, определителями, энциклопедиями, Интернет;
- самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
- применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: видеозапись, Интернет и др.

Специальные умения, навыки и способы деятельности по учебному предмету биология

1. Работа с живыми объектами, чучелами животных, влажными препаратами и коллекциями

животных:

- описание объекта;
- наблюдение за объектом;
- сравнение объектов;
- нахождение связи строения и функций.

2. Работа с микроскопом:

- приготовление микропрепарата и микроскопа к работе;
- наблюдение за объектом и его описание при работе с микроскопом.

3. Классификация животных

- распределять животных по таксонам;
- сравнивать разные таксоны.

Взаимосвязь биологии с другими дисциплинами. Изучение биологии в 11 классе предусматривает интеграцию с такими дисциплинами, как **экология** (взаимосвязь организмов, экологические проблемы и др.), **физика** (закон сохранения энергии, превращения энергии), **химия** (миграции атомов, круговорот веществ в природе), селекция, генетика и др.

Формы контроля знаний

1. **Текущий** (устная или тестовая фронтальная проверка знаний по пройденным урокам).
2. **Тематический** (тематическая контрольная работа по наиболее объемным темам)
3. **Промежуточный** (полугодовая контрольная работа).
4. **Итоговый** (годовая контрольная работа)

Оценка устных ответов учащихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «4» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «3» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Учебник (автор, название учебника, издательство, год издания) А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник. Общая биология. 10-11 класс. Дрофа 2016

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ

ДЛЯ 11 КЛАССА (Базовый уровень)

Раздел 1. ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ (3 часа)

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).

■ Демонстрация

«Центры многообразия и происхождения культурных растений», «Искусственный отбор», «Гибридизация», «Исследования в области биотехнологии».

Раздел 2. ЭВОЛЮЦИЯ (20 ч)

Тема 2.1. История эволюционных идей (4 часа)

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ш. В. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Тема 4.2. Современное эволюционное учение (9 часов)

1 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.

Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле (3 часа)

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Тема 4.4. Происхождение человека (4 часа)

Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

■ Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Критерии вида», «Популяция — структурная единица вида, единица эволюции», «Движущие силы эволюции», «Возникновение и многообразие приспособлений у организмов», «Образование новых видов в природе», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира», «Редкие и исчезающие виды», «Формы сохранности ископаемых растений и животных», «Движущие силы антропогенеза», «Происхождение человека», «Происхождение человеческих рас».

■ Лабораторные и практические работы

1. Описание особей вида по морфологическому критерию.
2. Выявление изменчивости у особей одного вида.
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.
4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.
5. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Экскурсия

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).

Раздел №3. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (11 ч)

Тема 3.1. Экологические факторы (3 часа)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Тема 3.2. Структура экосистем (4 часа)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества — агроэкосистемы.

Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема (2 часа)

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.

Тема 3.4. Биосфера и человек (2 часа)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения, в природной среде.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и компьютерных программ: «Экологические факторы и их влияние на организмы», «Биологические ритмы», «Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз», «Ярусность растительного сообщества», «Пищевые цепи и сети», «Экологическая

пирамида», «Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме», «Экосистема», «Агроэкосистема», «Биосфера», «Круговорот углерода в биосфере», «Биоразнообразие», «Глобальные экологические проблемы», «Последствия деятельности человека в окружающей среде», «Биосфера и человек», «Заповедники и заказники России».

Лабораторные и практические работы

6. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.
7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).
8. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.
9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.
10. Решение экологических задач.

Экскурсия

Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

Сводно-тематический план

№ пп	Название разделов	Кол-во часов
1.	Раздел 1. ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ	3
2.	Раздел 2. ЭВОЛЮЦИЯ	18
3.	Тема №1 История эволюционных идей	2
4.	Тема 2. Современное эволюционное учение	9
5.	Тема 3. Происхождение жизни на Земле	3
6.	Тема 4. Происхождение человека	4
7.	Раздел 3. Экосистемы	10
8.	Тема 3.1. Экологические факторы	2
9.	Тема 3.1. Структура экосистем	4
10.	Тема 3.3. Биосфера- глобальная экосистема	2
	Тема 3.4. Биосфера и человек	2
	Контрольные работы (стартовая, полугодовая и годовая)	3
	Итого	34

Общее количество часов по предмету по учебному плану: 34

По четвертям	Кол-во недель	Кол-во уроков	Кол-во лабораторных и практических работ	Кол-во контрольных работ
1 четверть	8	8	1	1
2 четверть	8	8	2	1
3 четверть	10	10	3	-
4 четверть	8	8	4	1
Итого	34	34	10	3

График контроля

	Тема раздел	Вид контроля	Дата	
			По плану	По факту
1	Тема 1. Эволюция	Стартовая контрольная работа	20.09 11а,б	
		Лабораторная работа «Описание особей вида по морфологическому критерию»	27.09 11а,б	
		Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида на примере комнатных растений»	4.10 11а,б	
		Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»	18.10 11а,б	
		Контрольная работа по теме «Эволюция органического мира»	22.11 11а,б	
		Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»	29.11 11а,б	
2	Тема 2. Основы селекции	Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	31.01 11а,б	
3	Тема 3. Экосистемы	Лабораторная работа «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроценозов»	14.03 11а,б	
		Практическая работа «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания)» К р «основы экологии»	4.04 11а,б	
		Лабораторная работа «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»	9.05 11а,б	
		Лабораторная работа «Решение экологических задач»	16.05 11а,б	
		Промежуточная аттестация	30.05 11а,б	

11 класс (35 часов)

№	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	В том числе практические работы. Лабораторные работы	Реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
1	Тема 1. Основы селекции	3	3	<p>Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.</p> <p>Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в</p>
2	Тема 2. Эволюция	18	4	
3	Тема 3. Экосистемы	14	8	
Итого :			34	

гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтерство).

Духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования

культуры здоровья и эмоционального

благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового,

Календарно-тематическое планирование курса «Биология» 11 класс (34 ч)

№ урока	Дата по плану	Название разделов и темы уроков		Тип и форма урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Вид контроля	
		11А	11Б					
1.	5.09			Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка. §52 до стр.190	УИМ	Эволюция, эволюционная теория.	Базовый: знать вклад Линнея, Ламарка, Дарвина. Основные положения учения Ламарка. Повышенный: уметь обосновывать заслуги и ошибки Ж.Б.Ламарка.	Устный опрос
2.	12.09			Чарльз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. §52 стр.191-194, §61	УМНИ	Закон зародышевого сходства, переходные формы, филогенетические ряды	Базовый: знать термины, основные положения теории Ч.Дарвина, основные группы доказательств эволюции. Повышенный: знать краткую биографию Ч.Дарвина, уметь приводить примеры доказательств эволюции по группам	Устный опрос
3.	19.09			Стартовая контрольная работа	КЗУ	Основные понятия из курса 10 класса	Базовый: знать основную терминологию по цитологии, генетике, размножению организмов Повышенный: уметь объяснять процессы, сопоставлять, сравнивать, доказывать, обосновывать ответы примерами	Разноуровневая КР
4.	26.09			Вид. Критерии вида. Популяция §53, 54 ЛР №1. Описание особенностей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов).	КУ	Критерии вида: генетический, морфологический, физиологический, экологический, географический, исторический	Базовый: знать термины, основные критерии вида, уметь определять морфологические критерии у конкретных видов растений Повышенный: уметь обосновывать необходимость знания всех критериев вида, сравнивать растения по морфологическому критерию.	Проверка ЛР, Тестовая проверка
5.	3.10			Генетический состав популяций, изменения в генофонде. §55, 56 ЛР №2. Выявление изменчивости у особей одного вида на примере комнатных растений	УМНИ	Популяция Генофонд популяции Модификационная, комбинативная и мутационная изменчивость, дрейф генов	Базовый: знать виды изменчивости и их роль в эволюции, уметь выявлять признаки изменчивости у растений. Повышенный: уметь различать по примерам виды изменчивости, объяснять причины изменчивости.	Проверка ЛР, Тестовая проверка
6.	10.10			Движущие силы эволюции. § 57. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. §58	КУ	Борьба за существование Внутривидовая, межвидовая, борьба с неблагоприятными условиями Формы отбора: стабилизирующий,	Базовый: Знать движущие силы эволюции, формы борьбы за существование, его причины и результат Знать термины, признаки разных форм отбора Повышенный: уметь объяснять механизм действия движущих сил эволюции уметь различать формы ЕО, обосновать их значение в эволюции	Тестовая проверка

№ урока	Дата по плану	Название разделов и темы уроков		Тип и форма урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Вид контроля
					движущий, дизруптивный,		
7.	17.10			КУ	Биологические адаптации, Механизм адаптации, мимикрия, покровительственная окраска, маскировка	Базовый: знать виды приспособленности, уметь выявлять приспособленность к среде обитания у разных организмов. Повышенный: уметь объяснять механизм возникновения приспособленности, доказывать относительный характер адаптаций.	Проверка ЛР, Тестовая проверка
8.	24.10			УИН М	Репродуктивная изоляция, механизмы изоляции, генетическое равновесие, дрейф генов Микроэволюция	Базовый: знать термины, называть виды изоляции. Повышенный: объяснять роль изолирующих факторов в видообразовании	Устный опрос
9.	7.11			УИН М	Биологический прогресс и регресс	Базовый: знать термины Повышенный: объяснять причины биологического прогресса и регресса, приводить примеры видов	Устный опрос
10.	14.11			УИН М	Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз,	Базовый: знать термины, основные направления эволюции Повышенный: уметь различать ароморфозы, идиоадаптации и общую дегенерацию по примерам	Тестовая проверка
11.	21.11			УОП М	Все основные термины и понятия по теме	Базовый: знать основную терминологию, различать понятия. Повышенный: уметь объяснять процессы, сопоставлять, сравнивать, доказывать, обосновывать ответы примерами	Разноуровневая КР
12.	28.11			УИН М	Креационизм, гипотеза панспермии Гипотеза абиогенного происхождения жизни Гипотеза биопоза	Базовый: знать сущность различных теорий о возникновении жизни на Земле. Повышенный: уметь объяснять сущность разных гипотез, доказывать их правильность или неправильность.	Устный опрос
13.	5.12			УИН М	Систематика, таксоны, империя	Базовый: знать систематические группы живого мира Повышенный: уметь классифицировать организмы	Устный опрос
14.	12.12			УИН М	Естественная классификация Систематические категории	Базовый: знать особенности естественной и научной классификации, принципы систематики Повышенный: уметь определять таксоны конкретных организмов	Устный опрос

№ урока	Дата по плану	Название разделов и темы уроков	Тип и форма урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Вид контроля		
15.	19.12			Промежуточный контроль	КЗУ	Все основные термины и понятия	Базовый: знать основную терминологию, различать понятия. Повышенный: уметь объяснять процессы, сопоставлять, сравнивать, доказывать, обосновывать ответы примерами	Разноуровневая КР
16.	26.12			Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека и животных. § 69	УИН М	Антропология, человек разумный (Homo sapiens)	Базовый: знать кратко историю эволюции человека, называть основные этапы эволюции человека. Повышенный: знать особенности каждого этапа антропогенеза, причины возникших изменений.	Устный опрос
17.	16.01			Основные этапы эволюции приматов. § 70		Парапитеки, дриопитеки, австралопитеки, неандертальцы, кроманьонцы	Базовый: знать этапы эволюции человека, Повышенный: уметь характеризовать по этапам	
18.	23.01			Факторы эволюции человека. §71.	УИН М	Биологические и социальные факторы	Базовый: знать этапы эволюции человека, биологические и социальные факторы эволюции человека. Повышенный: уметь объяснять роль социальных и биологических факторов	Устный опрос
19.	30.01			Гипотезы происхождения человека. ЛР №5. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека Человеческие расы. §73	УИН М	Европеоидная, монголоидная, австрало-негроидная расы, расизм	Базовый: знать причины появления рас, их признаки, распространение на Земле. Повышенный: уметь обосновывать несостоятельность расизма, приводить доказательства принадлежности людей всех рас к одному виду.	Устный опрос
20.	06.02			Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений §64	УИН М	Селекция, сорт, порода, штамм, Центры происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости.	Базовый: знать термины, центры происхождения культурных растений Повышенный: уметь обосновать роль Вавилова, значение его трудов, приводить примеры растений по центрам происхождения	Устный опрос
21.	13.02			Методы современной селекции. § 65, 66, 67	УИН М	Гетерозис, аутинбридинг, гибридизация, искусственный отбор	Базовый: знать основные методы селекции Повышенный: уметь характеризовать методы селекции и знать их значение, особенности селекции растений, животных и микроорганизмов.	Устный опрос
22.	20.02			Успехи селекции. Генная и	УИН М	Биотехнология, клон	Базовый: знать термины, называть основные направления	Устный

№ урока	Дата по плану	Название разделов и темы уроков		Тип и форма урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Вид контроля	
					клеточная инженерия. Клонирование. §68	Генная и клеточная инженерия, протопласт, Полиэмбриония, генетическое клонирование культура тканей	биотехнологии. Повышенный: уметь объяснять сущность генной и клеточной инженерии, их значение.	опрос
23.	27.02			УИН М	Предмет экологии. Экологические факторы среды. §74, 75, 76	Экология Абиотические, биотические, антропогенные факторы, закон минимума Экологическая ниша	Базовый: знать термины, различать экологические факторы, основные среды обитания Повышенный: уметь по примерам определять вид фактора, обосновывать значение экологии.	Устный опрос
24.	6.03			КУ	Межвидовые отношения. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. §77, 78	Нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм Внутривидовая и межвидовая конкуренция	Базовый: знать основные типы взаимоотношений организмов в природе, уметь приводить примеры таких отношений Повышенный: уметь сравнивать разные типы взаимоотношений, объяснять их значение для видов.	Тестовая проверка
25.	13.03			КУ	Сообщества. Экосистемы. Агроценозы. §81 Видовая и пространственная структура экосистем. §82 ЛР №6. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем	Биотические сообщества, экосистема, биогеоценоз, агроценоз Видовая, морфологическая, трофическая структура сообщества Динамика	Базовый: знать термины, признаки агроценозов и биогеоценозов Повышенный: уметь сравнивать естественные и искусственные экосистемы Повышенный: уметь объяснять и приводить примеры, сравнивать понятия, объяснять причины динамики популяций.	Проверка ЛР, Тестовая проверка
26.	20.03			КУ	К/работа по теме «Основы экологии»	популяции	Базовый: знать термины, структуру сообщества и экосистемы	Тестовая проверка
27.	3.04			КУ	Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. §83, 84, 85. ЛР №7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).	Пищевая цепь, продуценты, консументы, редуценты Детрит, биогенные элементы Пирамида биомассы, численности Токсичные вещества	Базовый: знать термины, правило пирамиды, уметь составлять цепи питания Повышенный: уметь объяснять сущность правил пирамиды и их значение для человека.	Проверка ЛР, Тестовая проверка

№ урока	Дата по плану	Название разделов и темы уроков		Тип и форма урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Вид контроля	
28.	10.04			Свойства экосистем. Смена экосистем. §86 ЛР №8. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.	КУ	Сукцессия: первичная и вторичная, климакс	Базовый: знать термины, закономерности в ходе сукцессии, уметь выявлять по рисункам антропогенные изменения в экосистемах. Повышенный: уметь сравнивать виды сукцессий, выявлять причины изменений в экосистемах, закономерности этих изменений.	Проверка ЛР, Тестовая проверка
29.	17.04			Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	УИНМ	Биосфера. Учение о биосфере, живое вещество, ноосфера	Базовый: знать термины, сущность учения Вернадского, называть функции живого вещества. Повышенный: уметь по примерам определять функции живого вещества.	Устный опрос
30.	24.04			Круговорот веществ. Биогеохимические процессы в биосфере.	УИНМ	Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере	Базовый: знать общий механизм круговорота веществ в природе, его значение. Повышенный: знать роль живых организмов в круговороте воды, азота, углерода.	Устный опрос
31.	1.05			Глобальные экологические проблемы.	КУ	Парниковый эффект, озоновые дыры, кислотные дожди,	Базовый: Знать глобальные экологические проблемы, Повышенный: уметь объяснять причины глобальных проблем, обосновать пути решения этих проблем.	Тестовая проверка
32.	08.05			ЛР №9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.	ПЗ	Экологические проблемы	Базовый: знать алгоритм решения основных типов задач Повышенный: уметь самостоятельно решать экологические задачи	Проверка ЛР,
33.	15.05			ЛР №10. Решение экологических задач.	ПЗ	Экологические проблемы	Базовый: знать алгоритм решения основных типов задач Повышенный: уметь самостоятельно решать экологические задачи	Проверка ЛР,
34.	22.05			Промежуточная аттестация	КЗУ	Все основные термины и понятия по курсу	Базовый: знать основную терминологию, различать понятия. Повышенный: уметь объяснять процессы, сопоставлять, сравнивать, доказывать, обосновывать ответы примерами	Разноуровневая КР

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

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.

Учебно – методический комплект.

Учебник: А.А.Каменский, Е.В.Криксунов, В.В.Пасечник: «Общая биология. 10-11 кл.» Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа. 2006.

Методические пособия для учителя:

1) Т.А. Козлова. Тематическое и поурочное планирование к учебнику Биология. 10-11 класс. – М.: Экзамен, 2006.

Дополнительная литература для учащихся:

Электронные учебные пособия:

1. Учебное электронное пособие «Уроки биологии». Кирилл и Мефодий.

2. Учебное электронное пособие «Биология. 6-9 класс» Кирилл и Мефодий

3. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия.
4. Презентации к урокам. (автор Пименов А.В.).
5. Авторские презентации к урокам

Ресурсы Интернет

<http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии

<http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/> - Естественно-научный образовательный портал