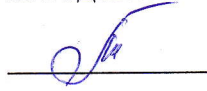




**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Уланэргинская СОШ»**

<p align="center">«Согласовано»</p> <p>Руководитель МО</p> <p align="center"></p> <p align="center">Наликова Т.Б.</p> <p>Протокол № <u> 1 </u> от « <u> 24 </u> » августа <u> 2022 </u> г.</p>	<p align="center">«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора школы по УВР</p> <p align="center"></p> <p align="center">/Долгаева Б.Б./</p> <p align="center">« <u> 26 </u> » августа <u> 2022 </u> г.</p>	<p align="center">«Утверждено»</p> <p align="center">Директор МКОУ /Бембеева Д.Д./</p> <p align="center"></p> <p align="center">Приказ № <u> 172 </u> от « <u> 26 </u> » августа <u> 2022 </u> г.</p>
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По «Биологии»

для 11 класса

Составитель: учитель биологии, химии

Нармаева Валентина Садрыковна

2022- 2023 учебный год

Пояснительная записка

Введение:

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 года №273-ФЗ
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении и порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 30.08.2013 г. №1015.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию».

Данная рабочая программа по биологии составлена на основе:

- Программа курса биологии для 5-11 классов общеобразовательных учреждений / В.В.Пасечника . – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018;

Рабочая программа ориентирована на учебник Каменский Биология: Общая биология. 10-11 классы: учебник /А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В.В.Пасечник,- М.:Дрофа,2019.- 368 с.: ил.

Программа рассчитана на 33 часа, из расчета - 1 учебный час в неделю, из них: для проведения контрольных - 3 часа, практических (лабораторных) работ - 4 часа. В I-м полугодии – 15 уроков, II – м полугодии – 18 уроков.

Цели программы:

- 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, правил поведения в природ

Основные задачи:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Планируемые результаты освоения учебного предмета биологии 11 класс

Ученик, окончивший 11 класс, научится:

- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях;
- устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов;
- объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости;
- сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов; -объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Ученик, окончивший 11 класс, получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим факторам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, и-РНК (м-РНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), законы наследственности, закономерности изменчивости;

- характеризовать современные направления в развитии биологии;
- описывать их возможное использование в практической деятельности.
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Содержание учебного курса биологии 11 класс

Содержание учебного предмета	
Название темы	Освоение содержания
Основы учения об эволюции.	<p>Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер. Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Вид(на примерах региональных видов). Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица(популяции растений и животных региона). Факторы эволюции и их характеристика. Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование(на примерах растений и животных района). Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптации и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора (На примерах местных растений и животных). Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования. Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Дифференциация организмов в ходе филогенеза как выражение прогрессивной эволюции. Основные принципы преобразования органов в связи с их функцией. Закономерности филогенеза. Главные направления эволюционного процесса. Современное состояние эволюционной теории. Методологическое значение эволюционной теории. Значение эволюционной теории в практической деятельности человека.</p>
Основы селекции и	<p>Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Исходный материал для селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Порода, сорт, штамм. Селекция</p>

биотехнологии	растений и животных(районированные сорта растений и породы животных). Искусственный отбор в селекции. Гибридизация как метод в селекции. Типы скрещиваний. Полиплоидия в селекции растений. Достижения современной селекции. Микроорганизмы, грибы, прокариоты как объекты биотехнологии. Селекция микроорганизмов, её значение для микробиологической промышленности. Микробиологическое производство пищевых продуктов, витаминов, ферментов, лекарств и т. д. Проблемы и перспективы биотехнологии. Изучение ассортимента продуктов питания произведенных с применением биотехнологии). Генная и клеточная инженерия, её достижения и перспективы.
Антропогенез	Место человека в системе органического мира Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида <i>Homo sapiens</i> . Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы (на местных примерах). Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.
Основы экологии	Среда организмов и ее факторы. Местообитания. Экологические ниши. Экологические взаимодействия на примерах региональных видов. Конкуренция. Популяции районированных растений и животных. Экологические сообщества. Взаимосвязи,пищевые цепи (пищевые цепи организмов степи).Экологические пирамиды. Сукцессии. Влияние загрязнений на организмы (примеры местные).Рациональное природопользование.
Эволюция биосферы и человек	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных. Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

Тематическое планирование по биологии 11 класс

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Название темы	Количество часов
Основы учения об эволюции	13
Основы селекции и биотехнологии	3
Антропогенез	4
Основы экологии	8
Эволюция биосферы и человек	5
Общее количество часов	33

Предмет: Биология

Класс: 11

Учитель: Нармаева В.С.

№ п	Тема урока	Дата	
		план	факт
1	Развитие эволюционного учения	08.09	
2	Вид, его критерии	15.09	
3	Популяции	22.09	
4	Генетический состав популяции. Изменения генофонда популяций Л.р. № 1 «Морфологические особенности растений разных видов»	29.09	
5	Борьба за существование и ее формы	06.10	
6	Естественный отбор и его формы.	13.10	
7	Изолирующие механизмы	20.10	
8	Видообразование	27.10	
9	Л.р. № 2 «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора»	10.11	
10	Макроэволюция ее доказательства	17.11	
11	Система растений и животных - отображение эволюции.	24.11	
12	Главные направления эволюции органического мира	01.12	
13	Контрольная работа № 1: Основы учения об эволюции	08.12	
14	Основные методы селекции и биотехнологии	15.12	
15	Методы селекции растений. Методы селекции животных	22.12	
16	Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии	12.01	
17	Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза	19.01	
18	Движущие силы антропогенеза	26.01	
19	Прародина человека.	02.02	
20	Расы человека.	09.02	
21	Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы	16.02	
22	Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Л.р. № 3 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	02.03	

23	Конкурентные взаимодействия. Основные экологические характеристики популяции.	09.03	
24	Динамика популяции. Экологические сообщества.	16.03	
25	Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах.	23.03	
26	Пищевые цепи. Экологическая пирамида. Экологическая сукцессия. Л.р. № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»	06.04	
27	Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.	13.04	
28	Контрольная работа № 2: Основы экологии.	20.04	
29	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни.	27.04	
30	Основные этапы развития жизни на Земле. Эволюция биосферы.	04.05	
31	Антропогенное воздействие на биосферу.	11.05	
32	Контрольная работа № 3: Итоговая контрольная работа за курс 11 класс	18.05	
33	Обобщение и систематизация за курс 11 класс	25.05	

График проведения контрольных и практических (лабораторных) работ

Полугодие	Дата	Тема контрольных и практических (лабораторных) работ
I	29.09	Лабораторная работа № 1 «Морфологические особенности растений»

полугодие		разных видов»
	10.11	Лабораторная работа № 2 «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора »
	08.12	Контрольная работа № 1 «Основы учения об эволюции»
	02.03	Лабораторная работа № 3 ««Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»
	06.04	Лабораторная работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»
	20.04	Контрольная работа № 2 «Основы экологии»
18.05	Контрольная работа № 3 «Итоговая контрольная работа за курс 11 класс»	

Лист корректировки календарно-тематического планирования

Предмет: Биология

Класс: 11

Учитель: Нармаева В.С.

№ ур ока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Количество урока		Причина корректи ровки	Способ корректи ровки
				По плану	По факту		

Итоговая контрольная работа по биологии за курс 11 класс

Вариант 1.

Часть 1. *К каждому заданию даны несколько ответов, из которых один верный.*

1. Элементарной единицей эволюционного процесса является:

а. Особь б. Вид в. Подвид г. Популяция

2. Основоположником науки систематики является:

а. Ч. Дарвин б. Ж.Б. Ламарк в. К. Линней г. М. Ломоносов

3. Примером действия движущей формы естественного отбора является:

а. Исчезновение белых бабочек в промышленных районах

б. Сходство в строении глаза млекопитающих

в. Выведение нового сорта пшеницы в новых условиях.

г. Гибель длиннокрылых и короткокрылых птиц во время бурь

4. Особи двух популяций одного вида:

а. Могут скрещиваться и давать плодовитое потомство

б. Могут скрещиваться, но плодовитого потомства не дают

- в. Не могут скрещиваться
 - г. Могут скрещиваться с особями других видов
5. Примером покровительственной окраски является:
- а. Сходство форм и окраски тела с окружающими предметами
 - б. Подражание менее защищенного вида более защищенному
 - в. Чередование светлых и темных полос на теле
 - г. Окраска осы
6. Ароморфозом можно считать следующие «приобретения»:
- а. Утрата шерстного покрова слонами
 - б. Появление яиц у пресмыкающихся и их развитие на суше
 - в. Удлинение конечностей лошади
 - г. Покровительственную окраску
7. Необходимым условием для жизни растений на суше было:
- а. Наличие кислорода в атмосфере б. Наличие почвы
 - в. Наличие хлорофилла г. Наличие «озонового экрана»
8. Одной из причин, по которой сейчас не возникают новые виды человека является:
- а. Отсутствие репродуктивной изоляции между расами
 - б. Сходство генотипов всех людей
 - в. Принадлежность рас к разным видам
 - г. Увеличение скорости передвижения
9. От собирательства съедобных растений к их выращиванию человек перешел на стадии:
- а. Человека умелого б. Питекантропа в. Неандертальца г. Кроманьонца
10. Человек появился на Земле:
- а. В архейскую эру б. В палеозойскую эру в. В мезозойскую г. В кайнозойскую
11. Организмы, как правило приспосабливаются:
- а. К нескольким, наиболее важным экологическим факторам
 - б. К одному, наиболее существенному фактору
 - в. Ко всему комплексу экологических факторов
 - г. Верны все ответы
12. Причиной огромного увеличения численности кроликов в Австралии стало:
- а. Изобилие пищи б. Отсутствие врагов
 - в. Сознательный отбор кроликов человеком

г. Благоприятные климатические условия

13. Выбрать правильно составленную пищевую цепь:

- а. Клевер----ястреб----шмель----мышь
- б. Клевер---шмель-----мышь-----ястреб
- в. Шмель---мышь----ястреб----клевер
- г. Ястреб----мышь----шмель---клевер

Часть 2.

При выполнении данного задания выберите из предложенных ниже вариантов правильные ответы. Правильные ответы запишите через запятую напротив номера вопроса.

1. Выбрать основные факторы среды, от которой зависит процветание организмов в океане:

- а. Доступность воды
- б. Количество осадков
- в. Прозрачность среды
- г. рН- среды
- д. Соленость среды
- е. Скорость испарения воды
- ж. Концентрация в среде углекислого газа

2. Установите соответствие примеров приспособлений с их характером. Объедините их правильно в таблицу:

- а. Окраска шерсти белого медведя б. Окраска жирафа в. Окраска шмеля
- г. Форма тела палочника д. Окраска божьей коровки е. Черные и оранжевые пятна гусениц
- ж. Строение цветка орхидеи з. Внешнее сходство некоторых мух с осами
- А. покровительственная окраска Б. маскировка В. мимикрия Г. Угрожающая окраска

3. Дать полный развернутый ответ на вопрос: Почему естественный отбор, а не наследственная изменчивость, считается главным направляющим фактором эволюции?

Итоговая контрольная работа по биологии за курс 11 класс.

Вариант 2

Часть 1. К каждому заданию даны несколько ответов, из которых один верный.

1. Материалом для эволюционных процессов служит:

- а. Генетическое разнообразие популяций б. Вид
- в. Благоприятные признаки г. Бесполезные или вредные признаки
2. Сколько видов растений представлено в данном списке (одуванчик лекарственный, клевер, подорожник средний, мята клубненосная):
- а. 1 б. 2 в. 3 г. 4
3. Основной причиной для выделения группы особей в популяцию является:
- а. Внешнее отличие групп друг от друга б. Внутренние отличия групп друг от друга
- в. Изоляция групп друг от друга г. Все перечисленные выше причины
4. Подражание менее защищенного вида более защищенному называется:
- а. Маскировка б. Мимикрия в. Покровительственной окраской г. Предупреждающей окраской
5. Разные виды дарвиновских вьюрков возникли путем:
- а. Ароморфоза б. Дегенерации в. Идиоадаптации г. Катагенеза
6. Эра, в течение которой возникла жизнь, называется:
- а. Ранний протерозой б. Архей в. Палеозой г. Мезозой
7. Переход от человекообразных обезьян к человеку совершился путем:
- а. Ароморфозов б. Идиоадаптации в. Дегенерации г. Катагенеза
8. Основной причиной формирования разных рас стали:
- а. Генетическая изоляция б. Экологическая изоляция
- в. Географическая изоляция г. Репродуктивная изоляция
9. Ограничивающим фактором можно считать:
- а. Фактор, больше всего отклоняющийся от оптимальных значений
- б. Фактор, наиболее приближенный по значению к оптимальному
- в. Фактор, не выходящий за пределы оптимального
- г. Фактор, менее всего отклоняющийся от оптимума
10. Одним из важнейших результатов взаимоотношений между организмами является:
- а. Регуляция численности организмов б. Эволюционный прогресс видов
- в. Возникновение генетического разнообразия организмов г. Нет верного ответа
11. Агросистема сходна с экосистемой тем, что в ней также:
- а. Отсутствуют цепи питания б. Происходит круговорот веществ
- в. Большую роль играет человек г. Нет организмов-разрушителей
12. На каждом последующем уровне пищевой цепи утрачивается:

- а. 1% энергии б. 10% энергии в. 30% энергии г. 50% энергии

13. Считают, что “парниковый эффект” обусловлен увеличением в атмосфере:

- а. Сероводорода б. Углекислого газа в. Радиации г. Озона

Часть 2.

При выполнении данного задания выберите из предложенных ниже вариантов правильные ответы.

1. Выбрать признаки, характерные только для агроценоза:

- а. Единственным источником энергии является солнце
- б. Все химические элементы возвращаются в почву
- в. Поглощенная энергия рассеивается в виде тепла
- г. Часть энергии и веществ извлекаются из круговорота человеком
- д. Действует только естественный отбор
- е. Действуют естественный и искусственный отборы
- ж. Используются дополнительные источники энергии
- з. Действие природных факторов не контролируется
- и. Гибнет при отсутствии контроля со стороны человека
- к. Гибнет при неразумном вмешательстве человека

2. Распределите перечисленные ниже факторы на абиотические и биотические. Объедините их правильно в таблицу:

- а. Химический состав воды б. Разнообразие планктона в. Влажность, t° почвы
- г. Наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых д. Скорость течения воды
- е. Засоленность почвы ж. Разнообразие растений
- з. Химический состав воздуха и. Наличие в воздухе бактерий
- А. Абиотические факторы Б. Биотические факторы

3. Дать полный развернутый ответ на вопрос.

Популяции песцов, обитающие на Анадыре и Аляске, разделены проливом шириной в 120 км. Можно ли получить от представителей этих популяций плодовитое потомство, если препятствие будет устранено?

Банк оценочных средств

Предмет: Биология

Класс: 11

Учитель: Нармаева В.С.

№	Наименование сборника, сайта	Выходные данные
1	А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник Биология. Общая биология. 10-11 классы.	М.: Дрофа, 2018.
2	Т.А.Козлова. Тематическое и поурочное планирование по биологии 10-11 класс.	М.: Экзамен, 2017
3	Гончаров О.В. «Генетика. Задачи».	Саратов: Лицей, 2017
4	Болгова И.В. «Сборник задач по общей биологии для поступающих в вузы».	М.: ООО «Издательство Оникс», 2018
5	Калинова Г.С., Петросова Р.А., Никишова Е.А. «Отличник ЕГЭ. Биология/ФИПИ.	М.: Интеллект-центр, 2019
6	Лернер Г.И. Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы.	М.: Эксмо, 2019.
7	Биология в вопросах и ответах. Выпуск 2. Методическое пособие. – М., Товарищество научных изданий КМК	М., Товарищество научных изданий КМК, 2018
8	Усольцева И.В. Контрольно измерительные материалы. Биология 10-11 класс	М.: Интеллект-центр, 2019
9	Анастасова Л.П. Самостоятельные работы по общей биологии.	М.: Просвещение, 2018
10	П. Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология вопросах и ответах.	Ростов н/Д, 2017