**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена в соответствие с Федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования, Образовательной программой среднего общего образования муниципального автономного образовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Гимназия № 52 имени Александра Ароновича Печерского».

**Изучение биологии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:**

* освоение знаний о живой природе, присущих ей свойствах, закономерностях;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
* использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для сохранения собственного здоровья и здоровья других, охраны окружающей среды;
* воспитание экологической, генетической и гигиенической грамотности.
* Предметно-ориентированные:
* обобщение знаний о жизни и уровнях её организации, раскрытие мировоззренческих вопросов о происхождении и развитии жизни на Земле;
* обобщение и углубление понятий об эволюционном развитии организмов, использование полученных биологических знаний при рассматривании экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле;
* формирование всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.
* формирование ответственности за познание островков живой природы, находящихся в непосредственной близости от дома, гимназии, города;
* формирование и развитие у обучающихся чувства любви и гордости за родной край, чувства сопричастности к трудовым и ратным подвигам людей, живущих на донской земле и приумножающих славу России;
* ознакомление обучающихся с достижениями ростовских учёных в области общей биологии, цитологии, генетики, в исследовании индивидуального развития организмов, решении экологических проблем.

Используемый учебно-методический комплекс: учебник Общая биология. 10-11 классы. Каменский А. А, Пасечник В. В, Криксунов Е. А. «Дрофа», 2016-17 г.

В соответствии с учебным планом гимназии на 2020-2021 учебный год на изучение биологии в 11 классе отводится 1 час в неделю за счет федерального компонента, что составляет 35 часов в год при 35 учебных неделях.В 2020-2021 учебном году в соответствии с календарным учебным графиком гимназии общий объем учебной нагрузки в 11-х классах составит с учетом праздничных дней: 11а- 33 часа, 11б- 33 часа. Выполнение программы достигается за счет часов резервного времени.

**Раздел 1. «Результаты освоения учебного предмета и система их оценки»**

Изучив курс обучающиеся должны: знать/понимать

* основные положения эволюционная теория Ч. Дарвина;
* учение В.И. Вернадского о биосфере;
* действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
* вклад выдающихся учёных 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;
* экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
* решать элементарные биологические задачи;
* составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
* выявлять приспособления организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

сравнивать:

* 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 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 Интернета) и критически еѐ оценивать;
* использовать приобретённые 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).

Система оценки планируемых результатов представляет собой:

1. Индивидуальный устный опрос обучающихся на уроках.
2. Индивидуальный письменный опрос.
3. Выполнение контрольных работ по завершению изучения разделов тем курса.
4. Выполнение оценочных лабораторных работ.
5. Выполнение тестовых заданий.

Мониторинг уровня успеваемости и качества знаний обучающихся проводится постоянно, а в конце учебной четверти, учебного полугодия, года подводятся итоги по показателям: уровень обученности, качество обученности, степень обученности. В случае снижения показателей будут запланированы дополнительные занятия по проблемным для обучающихся разделам программы и индивидуальная работа с обучающимися. Учебно-контрольные тестовые работы для обучающихся планируется проводить как в процессе изучения разделов рабочей программы, так и по их завершению. Контроль за уровнем подготовки учащихся, может быть осуществлён в форме проверочных работ, устного опроса, тестирования.

Запланировано проведение ряда контрольных работ:

Административная контрольная работа (оценка текущего уровня знаний по предмету)

№1 «Основы учения об эволюции»

№2 «Основы экологии»

Итоговая контрольная работа

В программе некоторая роль отведена лабораторным работам. Всего предполагается проведение шести лабораторных и практических работ, они ориентированы на формирование умений оценивать, прогнозировать, объяснять, описывать, определять, называть и показывать, то есть способствуют достижению планируемых результатов обучения.

Перечень лабораторных работ по биологии в 11 классе.

1.Описание особей вида по морфологическому критерию (оц)

2.Выявление изменчивости у особей одного вида (оц).

3.Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (оц).

Критерии оценивания:

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

* Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
* Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
* Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя.
* Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
* Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям

Оценка "4"ставится, если ученик:

* Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
* Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
* В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
* Ответ самостоятельный;
* Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
* Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;

Оценка "3"ставится, если ученик:

* Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
* Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
* Показывает недостаточную форсированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
* Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
* Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
* Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
* Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
* Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2"ставится, если ученик:

* Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
* Не делает выводов и обобщений.
* Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
* Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
* При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка самостоятельных, письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

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

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

«5»- 90%-100%

«4»- 70%-89%

«3»- 50%-69%

«2»- менее 50%

Оценка качества выполнения лабораторных и практических работ.

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных явлений, такосонов и т.д.).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя. Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с материалами, инструментами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

**Раздел 2. «Содержание учебного предмета»**

**1. Основы учения об эволюции**

Развитие эволюционного учения.

Вид и его критерии. Лабораторная работа №1. Описание особей вида по морфологическому критерию.

Популяция. Генетический состав популяций. Изменения генофонда популяций. Лабораторная работа №2. Выявление изменчивости у особей одного вида.

Борьба за существование. Естественный отбор. Изолирующие механизмы. Видообразование. Лабораторная работа №3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Причины многообразия видов.

Макроэволюция и её доказательства. Система растений и животных – отображение эволюции.

Главные направления и пути эволюции органического мира.

**2. Антропогенез.**

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение. Лабораторная работа №4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

**3. Основы экологии.**

Экология как наука. Среда обитания её факторы. Местообитание. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия.

Основные экологические характеристики популяций. Динамика популяции

Экологические сообщества и их классификация. Структура сообщества. Лабораторная работа №5. Составление сравнительной характеристики природных экосистем и агроэкосистем.

Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Практическая работа №1. Составление схем передачи веществ и энергии.

Экологическая сукцессия, виды сукцессии

Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования

**4. Эволюция биосферы и человек.**

Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни на Земле. Основные этапы развития жизни на Земле.

Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.

**Раздел 3. «Тематическое планирование»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов | Количество часов | | Сроки  изучения | Виды контроля | | | | |
| АКР | ДТ | Лабораторная работа № | Зач | ИКР |
| 11АБ | 11Б |
|  | Основы учения об эволюции | 10 | 10 | 1.09-16.11 |  | 1 | 3 | 1 |  |
|  | Антропогенез | 5 | 5 | 23.11-21.12 |  |  |  | 1 |  |
|  | Основы экологии | 12 | 12 | 28.12-12.04 |  |  |  | 1 |  |
|  | Эволюция биосферы и человек | 6 | 6 | 19.04-25.05 |  |  |  |  | 1 |
|  | **Итого** | **33** | **33** |  | **0** | **1** | **3** | **3** | **1** |