***ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА*.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта 2004 года и авторской программы по биологии основного общего образования Пасечника.В.В. 10-11 класс/авт.-сост. Г. М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2009. Программа рассчитана на 70 часов 2 часа в неделю.

Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Программа может использоваться в общеобразовательных учебных заведениях разного профиля.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся.

В ходе образовательного процесса будут использованы тестовые задания, самостоятельные и контрольные работы. Для активизации учебно-познавательного интереса и развития самостоятельности в поисках нового материала применяются задания, выполняемые в виде презентаций, рефератов, докладов и т.п. Также будут использованы экспериментальные домашние задания.

***ЦЕЛИ / ЗАДАЧИ***

* **освоение знаний** о живой природе и присущей ей законамерностях строений, жизнидеятельности и средообразующий роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы;
* **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **использование** **приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **дать представление** о структуре живой материи, наиболее общих её законах, познакомить с многообразием жизни и историей её развития на Земле. Уделить внимание анализу взаимоотношений между организмами и условиями устойчивости экологических систем.

***ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.***

**Введение (2 ч)**

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, математикой, географией, астрономией и др.). Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин. Цели и задачи курса.

**Демонстрация** портретов ученых-биологов.

**Основы цитологии (24 ч)**

Предмет, задачи и методы исследования современной цитологии. Значение цитологических исследований для других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. История открытия и изучения клетки основные положения клеточной теории.

Значение клеточной теории для развития биологии. Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого.

Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: углеводы, белки, липиды, АТФ, их строение и роль. Ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности.

Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Основные компоненты и строение мембран. Строение и функции ядра. Химический состав и строение хромосом. Цитоплазма и клеточные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы и бактериофаги.

Обмен веществ и превращения энергии в к клетке. Каталитический характер реакций обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Автотрофы и гетеротрофы. Фото­синтез, его фазы, космическая роль в биосфере. Хемо­синтез и его значение в биосфере. Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК — источник генетической информации. Генетической код. Матрич­ный принцип биосинтеза белков. Образование и-РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превра­щения веществ и энергии в клетке.

**Демонстрация** микропрепаратов клеток растений и животных; модели клетки; опытов, иллюстрирующих процесс фотосинтеза; моделей РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схемы путей метаболизма в клетке; модели-аппликации «Синтез белка».

**Лабораторные работы**

1. Роль ферментов в ускорении химических реакций в клетках растений и животных
2. Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках.
3. Строение эукариотических (растительной, животной, грибной) и прокариотических (бактериальных) клеток.

**Размножение и индивидуальное развитие организмов (8 ч)**

Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Митоз как основа бесполого размножения и роста мно­гоклеточных организмов, его фазы и биологическое значение.

Формы размножения организмов. Бесполое размно­жение и его типы. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Сперматогенез. Овогенез. Оп­лодотворение. Особенности оплодотворения у цветко­вых растений. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) ор­ганизмов. Деление, рост, дифференциация клеток, ор­ганогенез, размножение, старение, смерть особей. Он­тогенез растений. Онтогенез животных. Взаимовлияние организма. Уровни приспособления организма к ме­няющимся условиям. Старение и смерть организмов. Специфика онтогенеза при бесполом размножении

**Демонстрация** таблиц, иллюстрирующих виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схем митоза и мейоза.

**Резерв. 1 час.**

***ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.***

В результате изучения предмета учащиеся должны приоб­рести определенные знания и умения.

**Учащиеся должны знать:**

• особенности жизни как формы существования материи;

• роль физических и химических процессов в живых системах раз­личного иерархического уровня организации;

• фундаментальные понятия о биологических системах;

• сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственнос­ти и изменчивости;

• основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;

• соотношение социального и биологического в эволюции человека;

• основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охра­не окружающей среды и здоровья человека;

**Учащиеся должны уметь:**

• пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхожде­ния и развития жизни на Земле, а также различных групп расте­ний, животных, в том числе и человека;

• давать аргументированную оценку новой информации по биоло­гическим вопросам;

• работать с микроскопом и изготовлять простейшие препараты для микроскопических исследований;

• решать генетические задачи, составлять родословные, строить ва­риационные кривые на растительном и животном материале;

• работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;

• владеть языком предмета.

**Требования к оценке знаний учащихся.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

**Устный ответ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. 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; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. 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; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. 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;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. 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;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. 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:

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

Оценка "1" ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
2. Полностью не усвоил материал.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**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.

Оценка "1" ставится, если ученик:

* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

1. А.А. Каменская, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология 10-11 класс» Москва: Дрофа, 2009.
2. И.Р. Мухамеджанова «Биология 10-11 класс. Тесты, зачеты, блиц – опросы»

Москва: Вако , 2006.

1. М. М. Боднарук, Н.В. Ковылина «Дополнительные материалы к урокам биологии и экологии.10-11 класс»

Волгоград: учитель, 2007.

4. О.П. Дудкина «Основы экологии. Поурочные планы»

Волгоград: учитель, 2007.

**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

1. Комплект мебели для 30 учащихся, дополнительное освещение, демонстрационный стол, доска.

2. Реактивы и лабораторная посуда для проведения демонстраций и лабораторных работ.

3. Компьютер и мультимедиапроектор, компьютерные диски по биологии для 10-11 класса.

4. Комплект пособий для 10-11 класса для проведения тестов, самостоятельных и контрольных работ.

5. Рабочие тетради, тетради для лабораторных работ.