Комитет по образованию Администрации Топчихинского района

МКОУ Топчихинская средняя общеобразовательная школа №2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ ФИО  Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_ | «Согласовано»  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  « 25» августа 2022 г. | «Утверждаю»  Директор МКОУ ТСШ №2  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /С.В. Загайнов/ Приказ № 120  от «25» августа 2022 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета Биология

10 класса на 2021- 2022 учебный год

(Разработана на основании программы по биологии 10 класс автор

И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Т.Е. Лощилина )

Срок реализации программы- 1 год

Составитель: учитель биологии

Воротникова В.Н.

Топчиха 2022 год

**Пояснительная записка:**

**Рабочая программа по биологии для 10 класса соответствует**

**1.**ФГОС СОО( утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413)

1. ФГОС СОО (утвержд. приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. № 413) (в ред. от 11.12.2020)
2. Федеральным перечнем учебников (утвержд. Приказом Минобрнауки РФ от 28.12.2018 №345, с изменениями от 22.11.2019 № 632, с изменениями от 18.05.2020 №249).
3. ООП СОО МКОУ Топчихинской СОШ №2 в части учебного плана, программы развития УУД и раздела «Система оценки достижения планируемых образовательных результатов»  
   (утвержд. приказом директора №59 от 30.08.2020)
4. Годовым календарным графиком МКОУ Топчихинской СОШ №2 (протокол №1 от 25.08.2022)
5. Положением о разработке рабочей программы (утвержд. приказом директора № 34/1 от 27.05.2016)

И на основе

1.Биология . 10-11 класс Базовый уровень. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономаревой: учебно-методическое пособие. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова.-М.: Вентана-Граф ,2017.-3- с.

**Место предмета в учебном плане**

Примерной и авторской программой по биологии на их реализацию отведено 34 часа.

Учебный план МКОУ Топчихинской СОШ №2 предусматривает, что в 10 классе еженедельно отводится 1 час в неделю при продолжительности учебного года – 34 недели (всего 34 часа).

**Цель курса:**сформировать у учащихся целостную систему знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции.

**Задачи курса:**

* **освоение знаний:** о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания; о строении, многообразии и особенностях биосистем Архангельской области; о выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке в Архангельской области;
* **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; анализировать и применять на практике региональную биологическую информацию;
* **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; убежденности в необходимости охраны и бережного отношения к природе родного края;
* **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.

Основные виды организации учебного процесса.

**Формы работы:**

* урок,
* фронтальная работа;
* индивидуальная работа;
* работа в парах и группах;
* коллективная работа.

**Методы обучения.**

1.Методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

- словесные методы: рассказ, беседа, объяснение;

- практический метод;

- наглядные методы: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся;

- работа с учебником.

2. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности:

- методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры, занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;

- методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.

3.Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности:

- устные или письменные методы контроля;

- фронтальные, групповые или индивидуальные;

- итоговые и текущие.

**Используемые технологии:**

* разноуровневого и дифференцированного подхода;
* здоровьесберегающие;
* игровые;
* Личностно-ориентированные;
* информационно-коммуникативные

**Формы, методы контроля и результаты оценивания образовательной деятельности учащихся**

**нормы критерии оценок**

В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общедидактические критерии.

**Оценка «5»** **ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, устанавливать метапредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствия ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах, устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «4»:**

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

**Оценка «3»**

**(уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизмененные вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2»:**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**2.Критерии и нормы устного ответа по биологии**

**Оценка «5» ставится, если ученик**:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема 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, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, 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:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, 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.  Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточнуюсформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. 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.
4. 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.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
6. 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; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**3. Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по биологии:**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
4. Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:**

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**4.Оценка умений проводить наблюдения по биологии**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
2. Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).
3. Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенное.
3. Допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.
3. Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Допустил 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).
3. Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

4.   Не владеет умением проводить наблюдение.

**5.Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ по биологии**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Не более двух недочетов.

**Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

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

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Допустил число ошибок недочетов превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».
2. Если правильно выполнил менее половины работы.

**5.Общая классификация ошибок**

При оценке знаний, умений и навыков, учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

**Грубыми считаются следующие ошибки**:

1. незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
2. незнание наименований единиц измерения
3. неумение выделить в ответе главное;
4. неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;
5. неумение делать выводы и обобщения;
6. неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;
7. неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;
8. неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
9. нарушение техники безопасности;
10. небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

**К негрубым ошибкам следует отнести**:

1. неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1-2 из этих признаков второстепенными;

2. ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.);

3. ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

4. ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.;

5. нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

6. нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

7. неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются**:

1. нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
2. ошибки в вычислениях (арифметические – кроме математики);
3. небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;

                   4.орфографические и пунктуационные ошибки (кроме русского языка).

**Тематическое планирование уроков биологии**

10кл., 1 час в неделю, 34 ч. в гол

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы учебного предмета | Кол-во часов на изучение раздела | Количество лабораторных работ |
| 1 | Введение в курс общей биологии . | 5 |  |
| 2 | Биосферный уровень жизни | 8 | 1 |
| 3 | Биогеоценотический уровень жизни | 6 | 1 |
| 4 | Популяционно-видовой уровень жизни | 13 | 1 |
| 5 | Резерв | 2 |  |
|  | Итого | 34 | 3 |

***Лабораторные работы 10 класс***

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** |
| 1. | Лабораторная работа № 1 «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе» |
| 2. | Лабораторная работа №2 «Морфологические критерии, используемые при определении видов» |
| 3. | Лабораторная работа № 3 «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных» |

Календарно- тематическое планирование .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | Дата по плану | дата по факту |
| **Раздел 1 Введение в курс общей биологии . (5 часов)** | | | | |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ. Содержание и структура курса общей биологии | 1 | 01.0922 |  |
| 2 | Основные свойства живого | 1 | 08.09.22 |  |
| 3 | Уровни организации живой материи | 1 | 15.09.22 |  |
| 4 | Значение практической биологии | 1 | 22.09.22 |  |
| 5 | Методы биологических исследований. | 1 | 29.09.22 |  |
| **Раздел 2. Биосферный уровень жизни. (8 часов).** | | | | |
| 6 | Учение о биосфере | 1 | 06.10.22 |  |
| 7 | Происхождение живого вещества | 1 | 13.10.22 |  |
| 8 | Биологическая эволюция в развитии биосферы | 1 | 20.10.22 |  |
| 9 | Условия жизни на земле | 1 | 27.10.22 |  |
| 10 | Биосфера как глобальная экосистема | 1 | 10.11.22 |  |
| 11 | Круговорот веществ в природе | 1 | 17.11.22 |  |
| 12 | Особенности биосферного уровня организации живой материи | 1 | 24.11.22 |  |
| 13 | Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы | 1 | 01.12.22 |  |
| **Раздел 3. Биогеоценотический уровень жизни. (6 часов)** | | | | |
| 14 | Биогеоценоз как особый уровень организации жизни | 1 | 08.12.22 |  |
| 15 | Учение о биогеоценозе и экосистеме. | 1 | 15.12.22 |  |
| 16 | Строение и свойства биогеоценоза. **Лабораторная работа №1 «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе»** | 1 | 22.12.22 |  |
| 17 | Совместная жизнь видов в биогеоценозе | 1 | 12.01.23 |  |
| 18 | Причины устойчивости биогеоценозов | 1 | 19.01.23 |  |
| 19 | Зарождение и смена биогеоценозов | 1 | 26.01.23 |  |
| **Раздел 4. Популяционно-видовой уровень жизни. (13 часов)** | | | | |
| 20 | Вид, его критерии и структура  **Лабораторная работа №2 «Морфологические критерии, используемые при определении видов»** | 1 | 02.02.23 |  |
| 21 | Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система | 1 | 09.02.23 |  |
| 22 | Популяция как основная единица эволюции | 1 | 16.02.23 |  |
| 23 | Видообразование- процесс возникновения новых видов на Земле | 1 | 02.03.23 |  |
| 24 | Система живых организмов на Земле | 1 | 09.03.23 |  |
| 25 | Этапы антропогенеза | 1 | 16.03.23 |  |
| 26 | Человек как уникальный вид живой природы | 1 | 23.03.23 |  |
| 27 | История развития эволюционных идей | 1 | 06.04.23 |  |
| 28 | Естественный отбор и его формы | 1 | 13.04.23 |  |
| 29 | Современное учение об эволюции | 1 | 20.04.23 |  |
| 30 | Основные направления эволюции.  **Лабораторная работа №3 «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных»** | 1 | 27.04.23 |  |
| 31 | Особенности популяционно- видового уровня жизни | 1 | 04.05.23 |  |
| 32 | Всемирная стратегия охраны природных видов. | 1 | 11.05.23 |  |
| 33 | Итоговое обобщение и систематизация знаний по пройденным темам . | 1 | 18.05.23 |  |
| 34 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 10 класс | 1 | 25.05.23 |  |

**Планируемые результаты освоения курса биологии**

В процессе обучения биологии в 10 классах преду­смотрено достижение учащимися следующих **личностных результатов**:

* сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к приро­де, к материальным и духовным ценностям;
* сформированность убеждённости в важной роли биологии в жизни общества, понимания особенно­стей методов, применяемых в биологических исследо­ваниях;
* реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их резуль­татам;
* сформированность научной картины мира как ком­понента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;
* признание высокой ценности жизни во всех её про­явлениях, здоровья своего и других людей; реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных мотивов, на­правленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;
* знание о многообразии живой природы, методах её изучения, роли учебных умений для личности, ос­новных принципов и правил отношения к живой при­роде.

Также предусмотрено достижение ***метапредметпых результатов***, таких как:

* овладение составляющими исследовательской и про­ектной деятельности, в том числе умением видеть про­блему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать оп­ределения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* компетентность в области использования информаци­онно-коммуникативных технологий (ИКТ), умение рабо­тать с разными источниками биологической информа­ции; самостоятельно находить биологическую информа­цию в различных источниках (тексте учебника, дополнительной литературе, справочниках, словарях, интернет-ресурсах); анализировать и оценивать инфор­мацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
* умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, выслушивать и сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
* способность выбирать целевые и смысловые установ­ки для своих действий, поступков по отношению к жи­вой природе, здоровью своему и окружающих.

Достижение ***предметных результатов*** — знаний, умений, компетентностей, характеризующих качество (уро­вень) овладения учащимися содержанием учебного предмета, предусматривает:

* характеристику содержания биологических теорий (клеточной теории, эволюционной теории Ч. Дарви­на), учения В.И. Вернадского о биосфере, законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости, вклада вы­дающихся учёных в развитие биологической науки;
* умение определять существенные признаки биологи­ческих объектов и процессов, совершающихся в живой природе на разных уровнях организации жизни; умение сравнивать между собой различные биологические объ­екты; сравнивать и оценивать между собой структурные уровни организации жизни;
* объяснение роли биологии в формировании научно­го мировоззрения; вклада биологических теорий в фор­мирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша челове­ка; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изме­няемости видов, наследственных заболеваний, мута­ций, устойчивости и смены экосистем;
* умение приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, её уровневой орга­низации и эволюции; родства живых организмов; взаи­мосвязей организмов и окружающей среды; необходи­мости сохранения многообразия видов и экосистем;
* умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
* умение решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы пе­реноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
* умение проводить анализ и оценку различных гипо­тез о сущности жизни, о происхождении жизни и чело­века; глобальных экологических проблем и путей их ре­шения; последствий собственной деятельности в окру­жающей среде; чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; биологической информации, получаемой из разных источников;
* оценку этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственно­го оплодотворения, направленного изменения генома);
* постановку биологических экспериментов и объясне­ние их результатов.

Все личностные, метапредметные и предметные резуль­таты при освоении содержания программы курса биологии для 10 классов будут проявляться в знаниях, отношениях и деятельности: учебно-познавательной, интеллектуальной, ценностно-ориентационной, трудовой, экокультурной, при­родоохранной, физической и эстетической.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. Печатные пособия** | | |
| 1.7 | Химия клетки | 1 |
| 19 | Комплект таблиц по общей биологии |  |
| **3. ТСО** | | |
| 3.2. | Интерактивная доска | 1 |
| 3.3. | Компьютер | 1 |
| **4. Учебно - практическое и учебно - лабораторное оборудование** | | |
| 4.2 | Микроскоп биологический | 28 |
| 4.5. | Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ | 15 |
| **5. Модели** | | |
| 5.1 | Модели цветков различных семейств: |  |
| 5.2. | Модель яйца | 1 |
|  | Модель ДНК | 1 |
| **5.4. Модели -аппликации** | | |
|  | Кроссинговер | 1 |
| Классификация растений и животных | 1 |
| Генетика групп крови | 1 |
| Эмбриональное развитие ланцетника | 1 |
| Деление клетки | 1 |
| Наследование pезус-фактоpа | 1 |
| Закономерности независимого наследования признаков | 1 |
|  | Размножение сосны |  |
|  | Размножение шляпочного гриба |  |
|  | Биосинтез белка |  |
| **5.5. Муляжи** | | |
| 5.5.2. | Гибридные и полиплоидные растения | 1 |
| Набор муляжей. Овощи | 2 |
| Набор муляжей. Фрукты | 2 |
| **6. Натуральные объекты** | | |
| **6.1. Гербарии:** | | |
| 6.1.1. | Гербарии иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп: |  |
| "Основные группы растений | 1 |
| "Растительные сообщества | 1 |
| "Сельскохозяйственные растения России | 1 |
| "Сорные растения | 1 |
| "Культурные растения | 1 |
| **6.3. Микропрепараты:** | | |
| 6.3.1. | Набор по общей биологии | 1 |
| **6.4. Коллекции:** | | |
| 6.4.2. | Паленонтологическая | 2 |
| Форма сохранности ископаемых растений и животных | 1 |
| 6.4.3 | Развитие насекомых с неполным превращением. Саранча | 1 |
| 6.4.4 | Развитие насекомых с полным превращением. Шелкопряд | 1 |

**Учебно- методическое обеспечение образовательного процесса:**

**Учителя:**

1.Биология . 10-11 класс Базовый уровень. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н.Пономаревой: учебно-методическое пособие. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова.-М.:Вентана-Граф,2017.-3- с.

2.Биология: 10 класс базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций.И.Н.Пономарева,О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина; под ред И.Н.Пономаревой.-6-е изд., стереотип.- М.: Вентана-Граф, 2019.-224 с.ил

3.Биология: базовый уровень: 10 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций/ Т.А.Козлова,И.Н.Пономарева.-3-е изд., стереотип.-М.:Вентана-Граф, 2020.-112 с.

Ученика:

Биология: 10 класс базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций.И.Н.Пономарева,О.А.Корнилова, Т.Е.Лощилина; под ред И.Н.Пономаревой.-6-е изд., стереотип.- М.: Вентана-Граф, 2019.-224 с.ил

**Лист внесения изменений.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | № измененного урока | дата проведения по плану | дата фактического проведения | причина (приказ № … от…) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |