**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по биологии адресована **учащимся 10 класса общеобразовательного учреждения** и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе варианта федеральной авторской программы –Биология: 5-11 классы: программы/ И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др./ М.: Вентана-Граф, 2016. **Сроки реализации программы – 1 год.** Рабочая программа составлена для планирования предмета 1 час в неделю (34 часа) (рассмотрено на МО естественных наук, протокол №1 от 29.08.2019г).

Предмет «Биология» относится к предметной области **«Естественнонаучные предметы».**

**Цель программы:**

Сформировать у школьников в процессе биологического образования понимание значения законов и закономерностей существования и развития живой природы, осознание величайшей ценности жизни и биологического разнообразия нашей планеты, понимание роли процесса эволюции и закономерностей передачи наследственной информации для объяснения многообразия форм жизни на Земле.

**Основным принципом** отбора материала служит непосредственное продолжение программы курса биологии 5-9 классов, составленных авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономарёвой (М:Вентана-граф, 2012).Опираясь на сведения, полученные в 5-9 классах, в старшей школе курс биологии раскрывает более полно и точно с научной точки зрения общебиологические явления и закономерности, осуществляющиеся на разных уровнях организации живой природы, излагает важнейшие биологические теории, законы, гипотезы. В связи с этим программа 10-11 классов представляет содержание курса биологии как материала второго, более высокого уровня обучения, построенного на интегрированной основе. Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится по темам, характеризующим особенности свойств живой природы на молекулярном, клеточном, организменном, популяционно-видовом, биогеоценотическом, биосферном уровнях организации живой природы.

**Предполагаемые результаты:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

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;

распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

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;

выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;

составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;

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.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

давать научное объяснение биологическим фактам, 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, иРНК (мРНК) 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;

оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

**Общая характеристика курса биологии**

Программа и содержание курса биологии 10-11 классов разработаны в полном соответствии со стандартом среднего общего образования базового уровня.

Программа построена на важной содержательной основе — гуманизме, биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы и её закономерностей; многомерности уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры; значении биологии для жизни людей и для сохранения природы. Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической культуры молодёжи, формированию компетентностных качеств личности учащихся, развитию познавательной деятельности (и, соответственно, познавательных универсальных действий), укреплению и расширению представлений о научной картине мира с учётом биологических, этических, гуманистических, коммуникативных, эстетических и культурологических аспектов.

Интегрирование материалов из различных областей науки биологии в ходе раскрытия свойств живой природы с позиции принадлежности их к разным структурным уровням организации жизни, их экологизация, культурологическая направленности и личностно-развивающий подход делают учебное содержание новым и более интересным для учащихся.

Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается изучением свойств популяционно-видового уровня. В 11 классе изучение свойств живой природы начинается с организменного уровня и завершается изучением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изложения содержания курса биологии обеспечивает в 10 классе преемственную связь с курсом биологии 9 класса и межпредметную связь с курсом географии 9 и 10 классов. Изучение в 11 классе процессов и явлении молекулярного уровня жизни позволяет осуществить межпредметную связь с курсом органической химии.

Изучение биологии на базовом уровне направлено, главным образом, на реализацию культурологической функции в общих компетентностях биологического образования на подготовку высокоразвитой личности, способной к активной деятельности; на развитие у обучающихся индивидуальных способностей, формирование современного научного мировоззрения.

В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования иных форм организации учебного процесса (лабораторные работы, семинары) и внедрения современных педагогических технологий.

**Место курса биологии в учебном плане**

Программа разработана в соответствии с базисным учеб­ным планом (БУПом) для

уровня среднего общего образования 10-11 классов. Общее число учебных часов за 2 года обучения составляет 67, из них 34 (1 ч в неделю) в 10 классе, 33 (1 ч в неделю) в 11 классе.

Учебники биологии для 10 и 11 классов являются двухуровневыми. Их основной материал предназначен для организации обучения в соответствии с требованиями к предметным результатам освоения базового курса биологии в школе. Дополнительный материал может быть использован на во внеурочной деятельности. Резервное время будет использованона изучение проблемных и.вопросов курса, проведение экскурсий, практических работ, контрольно-обобщающие уроки.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии**

**Личностные результаты:**

• 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;

• реализация этических установок но отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

• сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры набазе биологических знаний и умений;

• признание высокой ценности жизни но 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.

**Метапредметные результаты:**

• 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 информонно-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 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.

**Предметные результаты:**

• характеристика содержания биологических теории (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; причины эволюции, изменяемости видов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

• умение приводить доказательства единства живой и неживой природы, её уровней организации и эволюции; родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

• 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.

**Содержание тем учебного курса:**

**Перечень и название раздела и тем курса по годам обучения, необходимое количество часов для раздела, темы:**

**10 класс**

Раздел 1.Введение в курс общей биологии (5 часов)

Раздел 2. Биосферный уровень жизни (8ч)

Раздел 3. Биогеоценотический уровень жизни (6ч)

Раздел 4. Популяционно-видовой уровень жизни (13ч)

**Содержание учебной темы; основные вопросы; практические и лабораторные работы, экскурсии, используемые при обучении:**

**10 класс**

*Раздел 1* **Введение в курс общей биологии (5 ч)**

Биология как наука. Отрасли биологии, её связи с другими науками. Значение практической биологии. Основные свойства жизни. Отличительные признаки

живого.Биологические системы. Биосистема как структурная единица живой материи. Общие признаки биосистем. уровневая организация живой природы. *Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.*

Методы изучения живой природы (наблюдение, сравнение, описание, эксперимент, моделирование). *Взаимосвязь природы и культуры.*

*Экскурсия в природу* Многообразие видов в родной природе.

*Раздел 2.* **Биосферный уровень жизни (8 ч)**

Особенности биосферного уровня организации жизни. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы о происхождении жизни (живого вещества) на Земле. Работы А.И. Опарина и Дж. Холдейна. Эволюция биосферы. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. Биологический круговорот. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Биосфера как глобальная био- и экосистема. Устойчивость биосферы и её причины. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные.

Значение экологических факторов в жизни организмов. *Оптимальное, ограничивающее и сигнальное действия экологических факторов.*

*Раздел 3.*  **Биогеоценотический уровень жизни (6 ч)**

Особенности биогеоценотического уровня организации живой материи. Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз и экосистема. Строение и свойства биогеоценоза. Видовая и пространственная структура биоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозе, круговорот веществ и превращения энергии — главное условие

существования биогеоценоза (экосистемы). Устойчивость и динамика биогеоценозов (экосистем). *Биологические ритмы. Саморегуляция экосистем.* Зарождение и смена биогеоценозов. Многообразие биогеоценозов (экосистем). Агроэкосистемы. *Поддержание разнообразияэкосистем. Экологические законы природопользования.*

*Лабораторная работа № 1*

Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе.

*Раздел 4.*  **Популяционно-видовой уровень жизни (13 ч)**

Вид, его критерии и структура. Популяция как надорганизменная биосистема — форма существования вида и особая генетическая система. Развитие эволюционных идей. Значение работ Ж.-Б. Ламарка. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Популяция — основная

единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции живой природы. Результаты эволюции. Многообразие видов. Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания. Образование новых видов на Земле. Современное учение об эволюции — синтетическая теория эволюции (СТЭ).

Человек как уникальный вид живой природы. Этапы процесса происхождения и эволюции человека. Гипотезы о происхождении человека и его рас. Единство человеческих рас.

Основные закономерности эволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация.

*Проблема сохранения биологического разнообразия как основа устойчивого развития биосферы.* Стратегия сохранения природных видов. Значение популяционно-видового уровня жизни в биосфере.

*Лабораторная работа № 2* Морфологические критерии, используемые при делении видов.

*Лабораторная работа № 3* Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных.

*Экскурсия в природу* Сезонные изменения (ритмы) в живой природе.

**Требования к уровню подготовки выпускника.**

**Требования к знаниям и умениям обучающихся к концу изучения раздела** *(отражены в разделе «Планируемые результаты изучения учебного курса».*

**Формы и вопросы контроля:**

* устный опрос
* тестирование
* терминологический диктант
* практическая работа

- выдвижение гипотезы, целеполагание, определение задач, построение плана реализации проекта;

- создание проекта;

- сообщение учащегося с демонстрацией результатов наблюдений;

- участие в дискуссии по решению проблемного вопроса;

- оценивание ответа ученика;

- представление результатов работы с информационными источниками;

- правильность ответа на поставленный вопрос, умение формулировать вопрос;

- решение биологических задач;

- ответ по тестовым заданиям;

- заполнение рабочей тетради;

- ответ путем письменного заполнения дидактических карточек;

- коллективное заполнение обобщающей таблицы;

- участие в "скоростном ответе" (блиц-ответ);

- написание "сочинения-фантазии" на заданную тему;

- создание текста роли персонажа для участия в ролевой игре;

- правильность выполнения практических работ, умение делать выводы;

- качество усвоения изученного материала;

- умение использовать знания на практике.

**Возможные виды самостоятельной работы учащихся:**

* работа с информационным источником: анализ рисунка, графика, поиск ответа на вопрос, конспектирование, пересказ, составление плана ответа;
* тренировочные упражнения;
* решение задач;
* лабораторные и практические работы;
* проверочные работы;
* доклады, рефераты;
* индивидуальные и групповые задания при проведении экскурсий;
* домашние лабораторные работы;
* наблюдения;
* создание презентаций;
* выполнение летних заданий;
* групповое «написание» книги и др.;
* создание проекта

**Формируемые универсальные учебные действия:**

***Личностные:***

* личностное, профессиональное, жизненное самоопределение
* действие смыслообразования,
* действие нравственно - этического оценивания
* знание моральных норм;
* умение выделить нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими нормами
* ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях

***Коммуникативные:***

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение целей,  
  функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка  
  альтернативных способов разрешение конфликта, принятие решения и его реализация;
* управление поведением партнера - контроль, коррекция, оценка действий партнера;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мыслив соответствии с задачами и условиями коммуникации;
* владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

***Регулятивные:***

* целеполагание
* планирование
* прогнозирование
* контроль
* коррекция
* оценка
* волевая саморегуляция

***Познавательные:***

* самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
* поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* знаково-символические: *моделирование -* преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и *преобразование модели* с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
* умение структурировать знания;
* умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
* смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
* постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

**Планируемые результаты изучения учебного курса**

***Раздел 1.* Введение в курс общей биологии (5 ч)**

***Выпускник научится:***

• выявлять и объяснять основные свойства живого;

• характеризовать многообразие структурных уровней организации жизни;

• рассматривать и объяснять общие признаки биосистемы;

• анализировать и оценивать практическое значение биологии;

• называть и объяснять роль методов исследования в биологии.

***Выпускник получит возможность научиться:***

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению особенностей структурных уровней организации жизни;

• развивать представления о современной естественнонаучной картине мира;

• применять коммуникативные компетентности при работе в паре или в группе при обсуждении проблемных вопросов курса.

***Раздел 2.* Биосферный уровень жизни (8 ч)**

***Выпускник научится:***

• характеризовать биосферу как биосистему и экосистему;

• объяснять роль живого вещества в существовании биосферы;

• объяснять сущность круговорота веществ и превращения энергии в биосфере;

• характеризовать и сравнивать гипотезы о происхождении жизни на Земле;

• раскрывать сущность эволюции и называть её этапы;

• называть и характеризовать среды жизни на Земле;

• определять и классифицировать экологические факторы среды обитания живых организмов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

• характеризовать этапы становления и развития биосферы Земли;

• раскрывать условия устойчивости и неустойчивости биосферы;

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии о возможных последствиях деятельности человека в биосфере.

***Раздел 3.* Биогеоценотический уровень жизни (6 ч)**

***Выпускник научится:***

• характеризовать биогеоценоз как биосистему и экосистему;

• раскрывать особенности и значение биогеоценотического структурного уровня организации живой материи;

характеризовать структуру и строение биогеоценоза;

• объяснять основные механизмы устойчивости биогеоценозов;

• сравнивать устойчивость естественных культурных экосистем;

• объяснять роль биогеоценозом в эволюции живых организмов;

• раскрывать процесс смены биогеоценозом и называть её причины;

• характеризовать периодические изменении биогеоценозов;

• классифицировать разнообразие биогеоценозов на Земле.

***Выпускник получит возможность научиться:***

***•*** соблюдать правила работы в кабинете биологии,

с биологическими приборами и инструментами;

• составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

• применять знания об экологической нише и жизненной форме организмов в суждениях о коадаптации и коэволюции организмов;

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению сопряжённого развития приспособительных признаков у организмов.

***Раздел 4.* Популяционно-видовой уровень жизни (13 ч)**

***Выпускник научится:***

• характеризовать популяцию и вид как биосистему;

• раскрывать особенности и значение популяционновидового структурного уровня организации живой материи;

• определять популяцию как генетическую систему и как единицу эволюции;

• объяснять процесс появления новых видов (видообразование);

• раскрывать движущие силы эволюции;

• объяснять сущность современной теории эволюции;

• доказывать место человека в системе живого мира;

• характеризовать особенности и этапы становления вида Человек разумный;

• анализировать и сравнивать гипотезы о происхождении человека современного вида.

***Выпускник получит возможность научиться:***

• находить биологическую информацию в учебной, научно-популярной, справочной литературе и Интернете о популяции, эволюции, оценивать её и переводить из

одной формы в другую;

• аргументировать свою точку зрения при обсуждении движущих сил эволюции;

• проявлять ключевые компетентности при объяснении особенностей биологического прогресса и регресса;

• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы сохранения природных видов;

• соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.

«Утверждаю» «Рассмотрено» «Согласовано» директор МБОУ на заседании ШМО зам.директора по УВР

«Ильинская СОШ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Шутова Е. В. «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО директора)

Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

**Поурочное планирование**

уроков\_**биологии**

**(**предмет)

Класс**\_10\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Учитель\_**Баймуханова Р. Х.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Количество часов на 2019– 2020 уч. год: всего **34** часа; в неделю 1 час

Плановых контрольных работ –; лабораторных и практических работ -

Планирование составлено на основе\_ **Биология: 5-11 классы: Программы. И.Н. Пономарева, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова -М.: изд. Вентана-Граф, 2016. ФГОС**

(указать документ)

# Учебник\_**Пономарева, Корнилова, Лощилина: Биология. 10 класс. Базовый уровень. 2016 г.**

(название, автор, издательство, год издания)

Дополнительная литература\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2019-2020 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание**  **(Раздел, темы уроков)** | **кол-во часов** | **Вид урока** | **форма контроля** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** | |
| **Факт.** | **планируемая** |
| **Тема 1. Введение в курс общей биологии (5 ч.)** | | | | | | | |
| **1/1** | Содержание и структура курса общей биологии | **1** | Вводный урок. Лекция, диспут |  | Пар.1 |  |  |
| **2/2** | Основные свойства живого | **1** | Урок-презентация |  | Пар.2 |  |  |
| **3/3** | Уровни организации живой материи | **1** | Урок-презентация | **тест** | Пар.3 |  |  |
| **4/4** | Значение практической биологии | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.4 |  |  |
| **5/5** | Методы биологических исследований | **1** | Урок развивающего контроля | **Контрольная работа** | Пар.5 |  |  |
| **Тема 2. Биосферный уровень жизни (8 ч.)** | | | | | | | |
| **6/1** | Учение о биосфере. | **1** | Вводный урок. Лекция, диспут |  | Пар.6 |  |  |
| **7/2** | Происхождение живого вещества | **1** | Урок-презентация |  | Пар.7 |  |  |
| **8/3** | Биологическая эволюция в развитии биосферы | **1** | Комбинированный урок | **тест** | Пар.8 |  |  |
| **9/4** | Условия жизни на Земле | **1** | Лекция, беседа |  | Пар.9 |  |  |
| **10/5** | Биосфера как глобальная экосистема | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.10 |  |  |
| **11/6** | Круговорот веществ в природе | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.11 |  |  |
| **12/7** | Особенности биосферного уровня организации живой материи | **1** | Урок-презентация | **тест** | Пар.12 |  |  |
| **13/8** | Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы | **1** | Урок развивающего контроля | **Контрольная работа** | Пар.13 |  |  |
| **Тема 3.Биогеоценотический уровень жизни (6 ч.)** | | | | | | | |
| **14/1** | Биогеоценоз как особый уровень организации жизни | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.14 |  |  |
| **15/2** | Биогеоценоз как био- и экосистема | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.15 |  |  |
| **16/3** | Строение и свойства биогеоценоза | **1** | Лекция, беседа | **Лабораторная работа** «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе» | Пар.16 |  |  |
| **17/4** | Совместная жизнь видов в биогеоценозе | **1** | Урок-презентация |  | Пар.17 |  |  |
| **18/5** | Причины устойчивости биогеоценозов | **1** | Комбинированный урок | **тест** | Пар.18 |  |  |
| **19/6** | Зарождение и смена биогеоценозов | **1** | Урок обобщающего контроля | **Контрольная работа** | Пар.19 |  |  |
| **Тема 4. Популяционно-видовой уровень жизни (13 ч.)** | | | | | | | |
| **20/1** | Вид, его критерии и структура | **1** | Комбинированный урок | Лабораторная работа «Морфологические критерии, используемые при определении видов» | Пар.20 |  |  |
| **21/2** | Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система | **1** | Урок-лекция, диспут |  | Пар.21 |  |  |
| **22/3** | Популяция как основная единица эволюции | **1** | Урок-презентация |  | Пар.22 |  |  |
| **23/4** | Видообразование-процесс возникновения новых видов | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.23 |  |  |
| **24/5** | Система живых организмов на Земле | **1** | Урок обобщающего контроля | **Контрольная работа** | Пар.24 |  |  |
| **25/6** | Этапы антропогенеза | **1** | Урок-презентация |  | Пар.25 |  |  |
| **26/7** | Человек как уникальный вид живой природы | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.26 |  |  |
| **27/8** | История развития эволюционных идей | **1** | Урок-конференция | **тест** | Пар.27 |  |  |
| **28/9** | Естественный отбор и его формы | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.28 |  |  |
| **29/10** | Современное учение об эволюции | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.29 |  |  |
| **30/11** | Основные направления эволюции | **1** | Урок-презентация, практикум | Лабораторная работа «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных» | Пар.30 |  |  |
| **31/12** | Особенности популяционно-видового уровня жизни | **1** | Комбинированный урок |  | Пар.31 |  |  |
| **32/13** | Всемирная стратегия охраны природных видов | **1** | Урок-конференция |  | Пар.32 |  |  |
| **Заключение** | | | | | | | |
| **33/1** | Обобщение и систематизация знаний по теме | **1** | Урок обобщающего контроля | **Контрольная работа** |  |  |  |
| **34/2** | Подведение итогов | **1** | Урок обобщающего контроля | **Контрольная работа** |  |  |  |