



Муниципальное общеобразовательное учреждение Печниковская СШ

| | |
|--|--|
| Согласовано Зам. Директора по УВР  Данилова Е.Е. Гамова Н.В. 30.08.2021 | Утверждаю Директор МОУ Печниковская СШ  Давыдова Т.В. Приказ № <u>122</u> от 1.09.2021 |
|--|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

БИОЛОГИЯ

11 КЛАСС

Составитель: учитель биологии
МОУ «Печниковская СШ»
Дружинин Сергей Васильевич

2021-2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии на 2020-2021 уч год подготовлена на основе государственных стандартов общего образования , **в соответствии с примерной программой для общеобразовательных школ по биологии 5-11 класса «Биология» под редакцией В.В.Пасечника , М.: Дрофа,2015**

Поурочное планирование разработано на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 68 часов, в том числе в **10 классе -34 часов (1 час в неделю), в 11 классе -34 часа (1 час в неделю).**

УМК

1. Учебник : Каменский А.А. ,Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология 10-11 класс М.: Дрофа,2015
2. поурочное планирование Биология 10 класс под редакцией И.В.Лысенко . Волгоград,2015г;
3. поурочное планирование Биология 11класс под редакцией Г.В.Чередникова . Волгоград,2015г

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе , ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях , проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию , лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования .

Региональный компонент 8 часов

Изучение биологии направлено на достижение следующей цели: изучение общих закономерностей жизни и живой планеты Земля.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих задач:

Освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид , экосистема;; истории развития современных представлений о живой природе ;выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
Овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру ;сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий , концепций , различных гипотез(о сущности и происхождении жизни ,человека) в ходе работы с различными источниками информации;

Воспитание убежденности в возможности познания живой природы ,необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний.

Распределение учебного времени по темам:

- 1.Биология как наука. Методы научного познания- 4 ч
- 2.Клетка -10 ч (1 лабораторная работа)
- 3.Организм -22ч(4 лабораторные работы)
- 4.Вид -20 (2лабораторные работы)
- 5.Экосистемы- 11 (1 лабораторная работа)
6. Заключение-3ч

Требования к уровню подготовки:

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

Знать/понимать

Основные положения биологических теорий(клеточная, эволюционная Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

Строение биологических объектов: клетки , генов, хромосом; вида и экосистем(структура);

Сущность биологических процессов : размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности , образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

Вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

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 ;отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, 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 скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

Описывать особей видов по морфологическому критерию;

Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности ;

Сравнивать: биологические объекты(химический состав тел живой и неживой природы ,зародыши человека и других млекопитающих, 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, происхождения 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, интернет-ресурсах) и критически ее оценивать;

Использовать приобретенные 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).

Содержание проверочных работ соответствует работам из поурочного планирования

Биология 10 класс под редакцией И.В.Лысенко . Волгоград ,2015г;

Биология 11класс под редакцией Г.В.Чередникова . Волгоград,2015г

Календарно –тематический план к учебной программе «Общая биология. 10-11 классы»; автор В.В. Пасечник

| № | Тема раздела (урока) | Кол час | Оборудование | Вид контроля, практическая работа | Дом задание | Дата |
|----------|--|-----------|--|-----------------------------------|-------------|------|
| | 10 класс | | | | | |
| 1 | Биология как наука. Методы научного познания | 2 | | | | |
| 1 | Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. | 1 | Схема система биологических наук, портреты Гиппократ, Аристотель, К. Линней, Ч. Дарвин, И. П. Павлов | | §1,2 | |
| 2 | Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи | 1 | Табл «Уровни организации» | | §3,4 | |
| 2 | Клетка | 10 | | | | |
| 1 | Методы цитологии. Клеточная теория | 1 | Табл Растительная клетка, Животная клетка | | §5 | |
| 2 | Химический состав клетки. | 1 | Табл Вещества, входящие в состав живых организмов | | §6-8 | |

| | | | | | | |
|----------|---|-----------|---|---|--------------|--|
| | Вода. Минеральные вещества | | .входящие в состав живых организмов | | | |
| 3 | Углеводы и липиды и их роль в жизнедеятельности клетки | 1 | Табл Вещества .входящие в состав живых организмов | Тест с23 | §9 | |
| 4 | Строение и функции белков Р.К. Особенности химического состава клеток живых организмов на Европейском Севере. | 1 | Табл Строение белков,Аминокислоты | Тест с31 | §11 | |
| 5 | Нуклеиновые кислоты. АТФ | 1 | Табл Строение нуклеиновых кислот,модель ДНК | Пров работа с 38 | §12-13 | |
| 6 | Строение клетки | 1 | Табл Растительная клетка,Животная клетка | | §14-15 | |
| 7 | Строение клетки | | Табл Растительная клетка,Животная клетка | | §16-17 | |
| 8 | Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток | | Табл Растительная клетка,Животная клетка .табл Вирусы | Л/р Наблюдение и сравнение клеток растений и животных | §18 | |
| 9 | Реализация наследственной информации в клетке Р.к. Важнейшие мутагены Архангельской области, их источники. | 1 | Табл Синтез белка | | §19 | |
| 10 | Вирусы. Р.К. Наиболее распространенные вирусные инфекции региона. | 1 | Табл Вирусы | Тест с 59,63 | §20 | |
| 3 | Организм | 22 | | | | |
| 1 | Организм – единое целое. Многообразие организмов | 1 | Табл Многообразие живых организмов | | §21 | |
| 2. | Обмен веществ и превращения энергии – свойство живого | 1 | | | §22-23 | |
| 3-4 | Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий. | 2 | | Тест с 67 | §24-25,26-27 | |
| 5 | Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз | 1 | Табл Митоз | | §28-29 | |
| | Мейоз | | Табл Митоз,мейоз | | §30 | |
| 6 | Формы размножения организмов. Половое. Бесполое | 1 | Табл бактерии, животные | | §31-32 | |
| 7 | Развитие половых клеток. Оплодотворение | 1 | Табл Оплодотворение у цветковых растений | Пров работа с 91 | §33-34 | |
| 8 | Онтогенез –индивидуальное | 1 | Табл эмбрионы | Л/Р | §35- | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--------|--|
| | развитие организма. Эмбриональный период. | | позвоночных животных | Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих животных как доказательство их родства Тест с 99 | 36 | |
| 9 | Постэмбриональный период | 1 | Табл Стадии развития саранчи, бабочки капустницы | | §37 | |
| 10 | История развития генетики. Гибридологический метод. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание | 1 | Портрет Г.Менделя, 1 закон Менделя, И.В.Мичурин | | §38-39 | |
| 11 | Множественные аллели .Анализирующее скрещивание | 1 | | | §40 | |
| 12 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков | 2 | | Л/Р Составление простейших схем скрещивания | §41 | |
| 13 | Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов | 2 | Табл Взаимодействие генов | | §42-43 | |
| 14 | Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола | 1 | Табл Взаимодействие генов | | §44-45 | |
| 15 | Изменчивость. Виды мутаций .Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации | 1 | | | §46-48 | |
| 16 | Методы исследования генетики человека. Генетика человека | 1 | Табл Мейоз, карты хромосом человека | | §49-51 | |
| 17 | Генетика и селекция. Р.К. Районированные сорта растений и породы животных Архангельской области. | 1 | | Л/Р Решение элементарных генетических задач 116 | §64 | |
| 18 | Учение Н.И.Вавилова о | 1 | Табл Центры | | §65- | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|-----------|--|--|--------------|--|
| | центрах многообразия происхождения культурных растений | | происхождения и многообразия культурных растений, портрет Н.И.Вавилова | | 66 | |
| 19 | Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии | 2 | | Л/Р Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии | §67-68 | |
| 11 класс | | | | | | |
| 4 | Вид | 20 | | | | |
| 1 | Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина | 1 | Портрет Ч.Дарвина. Ж-Б Ламарка | | §52 | |
| 2 | Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. | 1 | | | §52 | |
| 3 | Вид .его критерии | 1 | Гербарий тополь бальзамический, тополь черный, тополь дрожащий | Л/Р Описание особенностей вида по морфологическому критерию. Выявление изменчивости у особей одного вида | §53 тест с 9 | |
| 4 | Популяции . Генетический состав популяций | 1 | | | §55, 54 | |
| 5 | Изменение генофонда популяций | 1 | | Диктант с 21-22 | §56 | |
| 6-7 | Борьба за существование и ее формы | 2 | Схема Движущие силы эволюции | Тест с 27-28 | §57-58 | |
| 8 | Изолирующие механизмы | 1 | Схема Движущие силы эволюции | Тест с 42 | §59 | |
| 9 | Видообразование | 1 | Схема Движущие силы эволюции | Тест с 46-47 | §60 | |
| 10 | Макроэволюция, ее доказательства Система растений и животных – отображение эволюции | 1 | Эмбрионы позвоночных животных | Тест с 52-53 | §61, 62 | |
| 11 | Главные направления эволюции органического мира | 1 | | | §63 | |

| | | | | | | |
|----------|---|-----------|--|---|-------------|--|
| 12 | Обобщение знаний по теме «Основы учения об эволюции» | 1 | | Тест с 68-70 | Нет задания | |
| 13 | Гипотезы происхождения жизни | 1 | | Л/Р Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни | §89 | |
| 14 | Отличительные признаки живого | 1 | | | §90 | |
| 15 | Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции Р.К. Выдающиеся биологические открытия на территории архангельской области: открытие: В.П. Амалицким фауны позвоночных пермского периода и докембрийской фауны берега Белого моря. | 1 | | | §89-90 | |
| 16 | Положение человека в системе животного мира | 1 | Табл Скелет человека, скелет собаки | | §69 | |
| 17 | Основные стадии антропогенеза | 1 | Табл Основные этапы эволюции человека | Тест с 82-83 | §70 | |
| 18 | Движущие силы антропогенеза | 1 | Табл Основные этапы эволюции человека | Тест с 89 | §71 | |
| 19 | Прародина человека. Расы и их происхождение | 1 | Табл Основные этапы эволюции человека | Тест с 93 | §72-73 | |
| 20 | Обобщающий урок по теме антропогенез | 1 | | Пров работа с 99-104 | - | |
| 5 | Экосистемы | 11 | | | | |
| 1 | Что изучает экология. Среда обитания организмов и ее факторы | 1 | Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни | | §74-75 | |
| 2 | Местообитание и экологические ниши | 1 | Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни | Био диктант с110-111 | §76 | |
| 3 | Основные типы экологических взаимодействий | 1 | Табл Водная среда жизни, почвенная среда жизни | | §77-78 | |
| 4 | Основные экологические характеристики популяций | 1 | | Тест с 126-127 | §79 | |
| 5 | Динамика популяций | 1 | | Тест с 132-133 | §80 | |
| 6 | Экологические сообщества и их структура | 1 | | Тест с 140-143 | §81-82 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---------------------|---|-------------|--|
| 7 | Взаимосвязь организмов в сообществах. Р.К. Специфика действия экологических факторов Европейского Севера на организм. | 1 | Схемы пищевых цепей | Л/Р Анализ и оценка последствий собственной деятельности и в окружающей среде . глобальных экологических проблем и путей их решения тест с 152-154 | §83-84-85 | |
| 8 | Экологическая сукцессия Р.К. Региональные особенности устойчивости и динамики экосистем, типичные сукцессии природы Архангельской области: естественные и антропогенные. | 1 | | Тест с 166-168 | §86-88 | |
| 9 | Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни | 1 | | | §89-90 | |
| 10 | Основные этапы развития жизни на Земле | 1 | Табл Пресмыкающиеся | | §91 | |
| 11 | Биосфера и ее эволюция. Антропогенное воздействие на биосферу | 1 | | | §92-93 | |
| 1 | Обобщение знаний по курсу «Общая биология» | 3 | | | Нет задания | |
| 1 | Обобщение знаний по курсу «Общая биология» | | | | - | |
| 2-3 | Решение тестовых заданий | 2 | | | - | |