**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Киришская средняя общеобразовательная школа №7»**

**Утверждаю**
Заместитель директора по хозяйственной работе_____Т.В.Носова

Приказ № 313 от «01» сентября 2018 года

# Рабочая программа

**кружка «В мире биологии»**

**11 класс**

Разработана

учителем биологии

МОУ «КСОШ №7»

Мироновой Е.В.

**г.Кириши, 2018 год**

## *Пояснительная записка.*

Данная программа составлена в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на углубленном уровне и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях в 10-11-х классах. Углубленный уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение этих стандартов. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ЕГЭ по биологии.
Данный курс рассчитан по 1 часа в неделю, в 11-м классе 34 часа в год.
Данный курс поделен на несколько модулей, т.к. программа охватывает все биологические понятия, которые изучаются в школе. Несколько модулей рассчитаны не только на теоретическую часть, но и на практическую - например, решение генетических задач, а так- же решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка, решение типовых тестов ЕГЭ за предыдущие года. Поэтому целесообразно выделить несколько часов для решения данной части программы.

## Планируемые результаты.

**Цель дополнительной общеразвивающей программы:**

1. Углубленный уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение этих стандартов.
2. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ЕГЭ по биологии.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- ***социализация*** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- ***приобщение*** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ***ориентацию*** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

- ***развитие*** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- ***овладение*** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- ***формирование*** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

**Основные образовательные технологии:**

- Технология проблемно – диалогического обучения
- Технология продуктивного чтения
- Информационно – коммуникационные технологии
- Здоровьесберегающие технологии
- Личностно- ориентированные технологии

**Формы контроля:**

1) фронтальный опрос

2) тестовые задания

с однозначным выбором ответа,

с многозначным ответом,

на дополнение,

перекрестного выбора

3) письменная контрольная работа

**Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии ученик должен

**Знать /понимать:**

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости, биогенетический закон Геккеля и Мюллера; учение об уровнях организации жизни; закон гомологических рядов Вавилова; сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида, экосистем; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику; характерные свойства живого: метаболизм, репродукция, наследственность, изменчивость, рост и развитие, раздражимость, дискретность, саморегуляция.

**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; механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.
- решать: элементарные задачи по генетике, экологии; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, сети питания, экологические пирамиды ;
- 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, строение клетки растений и животных, 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, ресурсах Интернет) 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 учебного предмета.

**11 класс**

**9 модуль: <u>Повторение пройденного материала за 10 класс</u> — 2ч**
Повторение теоретического материала 10 класса. Решение типовых заданий ЕГЭ.

**10 модуль: *<u>Экология и учение о биосфере.</u>* - 2ч.**
Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.

**11 модуль: *<u>Многообразие живых организмов.</u>* - 1ч.**
Вирусы, бактерии, грибы, лишайники.

**12 модуль: *<u>Царство растения.</u>* - 7ч.**
Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные и класса Двудольные растения.

**13 модуль: *<u>Царство животные.</u>* - 7ч.**
Подцарство Простейшие(Одноклеточные). Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые черви, тип Кольчатые черви, тип Моллюски, тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. Тип Хордовые, класс Ланцетники, Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Подклассы Первозвери, Сумчатые, Плацентарные.

**14 модуль: *<u>Человек и его здоровье.</u>* - 8 ч.**
Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ. Дыхательная и выделительная система. Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях. Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции. Размножение и развитие человека.

**15 модуль: <u>Решение тестовых заданий ЕГЭ прошлых лет</u> — 7ч**
Решение типовых заданий ЕГЭ прошлых лет.

# Календарно - тематическое планирование.

| N | Название темы | Кол-во часов | Домашнее задание |
|---|---|---|---|
| 1 | **Повторение пройденного материала за 10 класс** | **2ч** | |
| | Повторение теоретического материала 10 класса.(смотреть темы за 10 класс) | 1 | конспекты решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 1 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 2 | ***Экология и учение о биосфере*** | **2ч** | |
| | Экологические факторы. | 0,5 | конспекты решение тестов ЕГЭ |
| | Популяции. | 0,5 | конспекты решение тестов ЕГЭ |
| | Экологические системы. Понятие о биосфере. | 0,5 | конспекты решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 0,5 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 3 | ***Многообразие живых организмов*** | **1 ч** | |
| | Вирусы.<br>Бактерии. | 0,5 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Грибы. Лишайники | 0,5 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 1 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 4 | ***Царство растения*** | **7ч** | |
| | Подцарство низшие растения, водоросли | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. | 2 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 2 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 5 | ***Царство животные*** | **7ч** | |
| | Подцарство Простейшие(Одноклеточные) | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Подцарство Многоклеточные, тип | 1 | конспект решение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Кишечнополостные | | тестов ЕГЭ |
| | Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Тип Моллюски | | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Тип Членистоногие Класс Ракообразные, паукообразные, насекомые. | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Тип Хордовые, класс Ланцетники Класс Рыбы Класс Земноводные | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Класс Пресмыкающиеся. Класс Млекопитающие | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 1 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 6 | ***Человек и его здоровье.*** | **8ч** | |
| | Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Дыхательная и выделительная система. Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях. | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Нервная система и высшая нервная деятельнось человека. Органы чувств Анализаторы | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции Размножение и развитие человека. | 1 | конспект решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | 3 | тесты решение тестов ЕГЭ |
| 7 | **Решение тестовых заданий ЕГЭ прошлых лет** | **7ч** | |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | | тесты решение тестов ЕГЭ |
| | Решение типовых заданий ЕГЭ | | тесты решение тестов ЕГЭ |
| | **ИТОГО** | **34ч** | |

**Литература:**


1. Анатомия и физиология человека /Сост. Е.П. Сидоров. - М: МП «Поликоп» и СП «Маркетинг — 21», 1991.
2. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2012 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для подготовки единого государственного экзамена 2012 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
4. Колесников С.И. Биология: Пособие – репетитор. – М. ИКЦ «МарТ», 2008
5. Лернер Г.И. Биология. Репетитор. ЕГЭ 2012. – М.: ЭКСМО, 2012.
6. Лернер Г.И. Биология: сборник заданий. ЕГЭ 2013. - М.: ЭКСМО, 2012.
7. Мамонтов С.Г. Биология: Справ. Издание. - М: Высшая школа, 1992.
8. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
9. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ: 2009,2010,2011,2012,2013гг: Биология /Авт.-сост. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова. - М.: АСТ: Астрель,2009.