**Пояснительная записка**

**Рабочая программа учебного предмета «\_\_Биология\_\_\_\_\_\_\_\_» для \_10\_\_\_ класса на 2019-2020 учебный год разработана в соответствии с:**

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ;

- приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями);

-приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального государственного базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (с изменениями);

- приказом Минобрнауки России от30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189, зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993 (с изменениями).

**Рабочая программа учебного предмета «\_Биология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» для \_\_10\_\_ класса на 2019-2020 учебный год разработана на основе:**

- авторской программы по \_\_биологии 10-11 классы . Базовый уровень .Авторы:И.Б.Агафонова \_, В.И.Сивоглазов .-М.: Дрофа ,2010\_\_\_\_

- приказа Департамента науки Брянской области “ О базисном учебном плане общеобразовательных организаций Брянской области на 2019-2020 учебный год, от 22 апреля 2019 года № 642 .

- учебного плана ГАОУ «БКШ имени Героя России В.И. Шкурного» на 2019-2020 учебный год;

- положения о рабочей программе учителя ГАОУ «БКШ имени Героя России В.И. Шкурного», утвержденной на заседании педагогического совета школы, протокол № 1 от 29.08.2018 г.

- учебника \_Сивоглазов В.И.,\_АгафоноваИ.Б. Биология.Общая биология.10-11 классы: Учебник для базового уровня .М.:Дрофа,2011\_\_\_\_\_

Рабочая программа для 10 класса составлена на основе “Программы среднего общего образования по биологии. 10-11 классы. Базовый уровень”

Авторы И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов.- М.: Дрофа , 2010

В базовую программу внесены изменения т. к. на изучение курса выделено 100час: 34 часа в 10 классе и 66 часов в 11 классе .

Раздел 1

Биология как наука .Методы научного познания – 3 часа

Тема 1.1

Краткая история развития биологии.Система биологических наук – 1 час

Тема 1.2

Сущность и свойства живого . Уровни организации и методы познания живой природы .-2 часа

Раздел 2

Клетка -11 часов

Тема 2.1

История изучения клетки . Клеточная теория 1 час .

Тема 2.2

Химический состав клетки 4 часа .

Тема 2.3

Строение эукариотической и прокариотической клеток -3 часа

Тема 2.4

Реализация наследственной информации – 1 час

Тема 2.5

Вирусы – 2 часа

Раздел 3

Организм -20 часов

Тема 3.1

Организм –единое целое . Многообразие живых организмов -1 час .

Тема 3.2

Обмен веществ и превращении энергии-2 часа .

Тема 3.3

Размножение 4 часа

Тема 3.4

Индивидуальное развитие организмов ( онтогенез ) – 2 часа

Тема 3.5

Наследственность и изменчивость 8 часов

Тема 3.6

 Основы селекции .Биотехнология .- 3 часа

Учебно- методический комплект:

1.Сивоглазов В.И , Агафонова И.Б , Захарова Е.Т. Биология. Общая биология. 10-11 классы: Учебник для базового уровня. М.: Дрофа 2011

2.Сборник нормативных документов. Биология/сост. Э.Д.Днепров. М.: Дрофа 2008

 Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год , 1 час в неделю .

**Содержание тем учебного курса**

**Раздел 1**

**Биология как наука. Методы научного познания (3 часа)**

**Тема 1.1**

**Краткая история развития биологии. Система биологических наук (1 час**)

Краткая история развития биологии. Биологические науки.

**Тема 1.2**

**Сущность и свойства живого. Уровни организации и методы познания живой природы (2часа)**

Сущность жизни. Основные свойства живой материи. Методы познания живой природы.

**Раздел 2**

**Клетка (11 часов)**

**Тема 2.1**

**История изучения клетки. Клеточная теория (1 час)**

Развитие знаний о клетке. Работы Р.Гука, А.ван Левенгука, К.Бэра, Р.Броуна, Р.Вирхова. Клеточная теория М.Шлейдена и Т.Шванна

**Тема 2.2**

**Химический состав клетки (4 часа)**

Органогены, макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы. Неорганические вещества, вода, минеральные соли. Органические вещества: липиды, углеводы, белки, нуклеиновые кислоты

**Тема 2.3**

**Строение эукариотической и прокариотической клеток (3 часа)**

Клеточная мембрана, цитоплазма, ядро. Органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, пластиды, рибосомы. Основные отличия животной и растительной клеток. Прокариотическая клетка. Строение бактериальной клетки.

Лабораторные работы

1Наблюдение, описание и сравнение клеток растений и животных.

**Тема 2.4**

**Реализация наследственной информации в клетке (1 час)**

ДНК- носитель наследственной информации ..Ген, генетический код.

**Тема 2.5**

**Вирусы (2 часа)**

Вирусы- неклеточная форма жизни. Вирусные заболевания.Профилактика СПИДа.

**Раздел 3**

**Организм (20часов)**

**Тема 3.1**

Организм- единое целое. Многообразие живых организмов (1 час)

Одноклеточные, многоклеточные. Колониальные организмы

**Тема 3.2**

**Обмен веществ и превращение энергии (2 часа)**

Энергетический обмен

Автотрофы и гетеротрофы. Пластический обмен. Фотосинтез

**Тема 3.3**

**Размножение (4 часа)**

Деление клетки. Митоз.Бесполое и половое размножение. Мейоз. Оплодотворение у животных и растений.

**Тема3.4**

**Индивидуальное развитие организмов (2 часа)**

Прямое и непрямое развитие. Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития. Онтогенез человека. Влияние вредных привычек на развитие зародыша человека.

**Тема 3.5**

**Наследственность и изменчивость (8часов)**

Генетика. Г.Мендель- основоположник генетики. Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя- закон доминирования. Второй закон Менделя- закон расщепления.Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя- закон независимого наследования. Генетика пола .Сцепленная с полом наследование. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Наследственные болезни: причины, профилактика.

Практические работы

2Составление простейших схем скрещивания.

3Решение элементарных генетических задач

4Изучение изменчивости

5Выявление источников мутагенов в окружающей среде(косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм.

**Тема 3.6**

**Основы селекции. Биотехнология (3 часа)**

Методы и достижения селекции. Методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.Биотехнология: достижения и перспективы развития. Генная инженерия. Клонирование.

Лабораторные и практические работы

6Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Промежуточный контроль

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**Знать- понимать:**

- сущность законов Г.Менделя, закономерности, изменчивости

- строение клетки

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки

- биологическую терминологию и символику

-основные положения клеточной теории

**Уметь:**

- объяснять единство живой и неживой природы, роль биологии в формировании научного мировоззрения

- отрицательное влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на развитие зародыша человека

- влияние мутагенов на организм человека

- решать элементарные биологические задачи

- сравнивать биологические объекты( тела живой и неживой природы по химическому составу ,зародыши человека и других млекопитающих .

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать .

**Использовать приобретенные знания для:**

-соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственное оплодотворение)

 **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Раздел(тема)курса | Кол-во часов | Кол-во контрольных работ | Кол-во лабораторных работ |
|  | Раздел 1.Биология как наука.Методы научного познания | 3 |  |  |
| 1 | Тема 1.1 Краткая история развития биологии .Система биологических наук . | 1 |  |  |
| 2 | Тема 1.2 Сущность и свойства живого. Уровни организации и методы познания живой природы. | 2 |  |  |
|  | Раздел 2 .Клетка | 11 |  |  |
| 3 | Тема 2.1 История изучения клетки. Клеточная теория. | 1 |  |  |
| 4 | Тема 2.2 Химический состав клетки | 4 |  |  |
| 5 | Тема 2.3 Строение эукариотической и прокариотической клеток | 3 |  | 1 |
| 6 | Тема 2.4 .Реализация наследственной информации в клетке | 1 |  |  |
| 7 | Тема 2.5. Вирусы | 2 | 1 |  |
|  | Раздел3. Организм | 20 |  |  |
| 8. | Тема3.2 Организм-единое целое. Многообразие живых организмов | 1 |  |  |
| 9 | Тема 3.3 Размножение | 4 |  |  |
| 10 | Тема 3.4 Индивидуальное развитие организма(онтогенез) | 2 |  |  |
| 11 | Тема 3.5 Наследственность и изменчивость | 8 |  | 4 |
| 12 | Тема3.6.Основы селекции. Биотехнология. | 3 | 1 | 1 |

**Список учебников и учебных пособий:**

1. Сивоглазов В.И. Агафонова И.Б, Захарова Е.Т

Биология. Общая биология.10-11 классы: учебник для базового уровня. М.: Дрофа, 2011.

2Сорокина Л.В. Тематические зачеты по биологии (10-11классы).-М.:ТЦ СФЕРА ,2003.

3.Иванова Л А. Тренажер для подготовки к экзамену.Биология.10-11 классы:Методическое пособие по биологии.-М.:Издательский дом “ Новый учебник”,2004.

4.Высоцкая М.В. Тренажер по общей биологии для учащихся 10-11 классов.-Волгоград:УчительЭ2006.

5.Жеребцова Е.Л. биология в схемах и таблицах.-Тригон,2009.

6.Тепаева Л.А. Биология.10-11 классы:организация контроля на уроке.Контрольно-измерительные материалы.-Волгоград:Учитель,2015.