
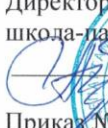



**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРАВОСЛАВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА-ПАНСИОН «ПЛЕСКОВО»**

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>«Согласовано» Заместитель директора по УР:  /Зубкова С.Н./ «29» августа 2019 г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор АНО «Православная школа-пансион «Плесково»:  /Анисимова С.В./ Приказ № 29 от «30» августа 2019 г.</p>  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Рабочая программа
по предмету «Биология»
10 – 11 класс**

Срок реализации: 2019 – 2021 гг.

Программу составил учитель: **Фоменко Ольга Викторовна**

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Г.М. Дымшица и О.В. Саблиной для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, М., «Просвещение», 2015
Авторская программа Г.М. Дымшица и О.В. Саблиной для 10-11 классов общеобразовательных учреждений базовый уровень, составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного) общего образования по биологии. Базисный учебный план 2004 г. предусматривает количество часов по биологии 1 час в неделю для непрофильных классов. Всего часов за 2 года обучения - 68.
Программа включает обязательную часть учебного курса, изложенную в «Примерной программе по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень).

Программа предусматривает лабораторные и практические работы, перечень которых приведен в тематическом планировании и составляет:

10 класс - 4 лабораторные работы, 6 - контрольных работ.

11 класс - 3 лабораторные работы, 6 - контрольных работ, 4 – практические работы.

Содержание и структура программы обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки старших школьников: развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития биологических систем, рассмотрением биологических явлений от молекулярного уровня до биосферного. Это способствует пониманию взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем.

Программа предусматривает развитие коммуникативных способностей учащихся, формирует навыки конспективной и реферативной работы, подготовки сообщений, умения дискутировать на актуальные проблемы современной биологии.

Учебник: «Биология» 10 класс п/р Д.К. Беляева и Г.М. Дымшица. М., «Просвещение», 2017 г. и последующие годы издания.

Учебник: «Биология» 11 класс п/р Д.К. Беляева и Г.М. Дымшица. М., «Просвещение», 2017 г.

Учебник «Общая биология», 10-11 класс, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. «Дрофа», 2014г. и последующие годы издания.

2. Содержание программы.

10 класс

Введение - 1 час

Химический состав клетки - 5 часов

Структура и функции клетки - 4 часа

Обеспечение клеток энергией - 3 часа

Реализация наследственной информации в клетке - 4 часа

Размножение организмов - 3 часа

Индивидуальное развитие организмов - 2 часа
 Основные закономерности явлений наследственности – 5 часов
 Закономерности изменчивости – 3 часа
 Генетика и селекция – 4 часа

11 класс

Свидетельства эволюции - 4 часа.

Факторы эволюции - 7 часов.

Возникновение и развитие жизни на Земле - 6 часов.

Происхождение человека - 3 часа.

Организмы и окружающая среда - 7 часов

Биосфера – 3 часа

Биологические основы охраны природы - 4 часа.

3.Календарно-тематическое планирование.

10 класс

| № урока | Темы уроков, количество часов | Планируемые сроки | Реализуемые сроки | Виды контроля |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | 1.Введение 1 час. 1. Значение биологии. Уровни организации живых организмов. Свойства живых систем. | 05.09.19 | | |
| Химический состав клетки. 5 часов. | | | | |
| 2 | 1. Химический состав клетки. Неорганические (минеральные) соединения. | 12.09. | | |
| 3 | 2. Углеводы. Липиды. | 19.09. | | |
| 4 | 3. Белки, их строение и функции. Лабораторная работа №1 «Каталитическая активность ферментов в живых тканях». | 26.09. | | Лабораторная работа №1 |
| 5 | 4. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки. | 03.10. | | |
| 6 | 5. Контрольная работа № 1 по теме: Химический состав клетки. | 10.10. | | Контрольная работа №1 |
| Структура и функции клетки - 4 часов. | | | | |
| 7 | 1.Клетка – элементарная единица | 17.10. | | |

| | | | | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|------------------------|
| | живого. | | | |
| 8 | 2. Цитоплазма. Лабораторная работа №2 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука». | 24.10 | | Лабораторная работа №2 |
| 9 | 3. Мембранные органоиды клетки. Органоиды движения, включения. Лабораторная работа №3 «Строение клеток под микроскопом». | 07.11 | | Лабораторная работа №3 |
| 10 | 4. Ядро. Прокариоты и эукариоты. Контрольная работа №2 по теме: Структура и функции клетки | 14.11 | | Контрольная работа № 2 |
| Обеспечение клеток энергией, 3 часа. | | | | |
| 11 | 1. Обмен веществ. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. | 21.11 | | |
| 12 | 2. Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода. Гликолиз. | 28.11 | | |
| 13 | 3. Биологическое окисление при участии кислорода. Контрольная работа 3. | 5.12 | | Контрольная работа |
| Реализация наследственной информации, 4 часа. | | | | |
| 14 | 1. Генетическая информация. Репликация ДНК. | 12.12 | | |
| 15 | 2. Синтез РНК по матрице ДНК. Генетический код. Биосинтез белков. | 19.12 | | |
| 16 | 3. Регуляция работы генов у бактерий и эукариот. Вирусы. | 26.12 | | |
| 17 | 4. Генная и клеточная инженерия. Контрольная работа 4. | 16.01. | | Контрольная работа |
| Размножение организмов, 3 часа. | | | | |
| 18 | 1. Бесполое и половое размножение. | 23.01 | | |
| 19 | 2. Деление клетки. Митоз | 30.01 | | |
| 20 | 3. Мейоз. Образование половых клеток. Оплодотворение. | 06.02 | | |
| Индивидуальное развитие организмов, 2 часа. | | | | |
| 21 | 1. Зародышевое и | 13.02 | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|------------------------|
| | постэмбриональное развитие организмов. | | | |
| 22 | 2. Дифференцировка клеток. Развитие взрослого организма. | 20.02 | | Самостоятельная работа |
| Основные закономерности наследственности, 5 часов. | | | | |
| 23 | 1. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Г. Менделя. Генотип и фенотип. | 27.02 | | |
| 24 | 2. Решение генетических задач. | 05.03 | | |
| 25 | 3. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. | 12.03 | | |
| 26 | 4. Сцепленное наследование генов. Отношения ген-признак. Внеядерная наследственность. | 19.03 | | |
| 27 | 5. Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Генетические основы поведения. Контрольная работа № 5 по теме: Основные закономерности наследственности | 26.03 | | Контрольная работа |
| Закономерности изменчивости, 3 часа. | | | | |
| 28 | 1. Модификационная и комбинативная изменчивость. | 02.04 | | |
| 29 | 2. Мутационная изменчивость. | 09.04 | | |
| 30 | 3. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение наследственных болезней человека. Лабораторная работа №4. | 16.04 | | Лабораторная работа №4 |
| Генетика и селекция, 4 часа. | | | | |
| 31 | 1. Одомашнивание как начальный этап селекции. | 30.04 | | |
| 32 | 2. Методы современной селекции | 07.05 | | |
| 33 | 3. Успехи селекции. Работы российских селекционеров. | 14.05 | | Доклады. Сообщения |
| 34 | 4. Контрольная работа № 6 (итоговая) | 21.05.20 | | Контрольная работа. |

11 класс

| № урока | Темы уроков | Планируемые сроки | Реализуемые сроки | Виды контроля |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Свидетельства эволюции, 4 часа | | | | |
| 1 | 1. Возникновение и развитие эволюционной биологии. | 5.09 | | |
| 2 | 2. Молекулярные свидетельства эволюции. | 12.09 | | |
| 3 | 3. Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции. | 19.09 | | |
| 4 | 4. Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции. Контрольная работа № 1 по теме: Свидетельства эволюции. | 26.09 | | Контрольная работа |
| Факторы эволюции, 7 часов | | | | |
| 5 | 1. Популяционная структура вида. Лабораторная работа 1 «Морфологические особенности растений различных видов». | 3.10 | | Лабораторная работа |
| 6 | 2. Наследственная изменчивость – материал для эволюции. Лабораторная работа 2 «Изменчивость организмов». | 10.10 | | Лабораторная работа |
| 7 | 3. Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений. | 17.10 | | |
| 8 | 4. Формы естественного отбора. Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Лабораторная работа 3 «Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфозы у растений». | 24.10 | | Лабораторная работа |
| 9 | 5. Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции. | 7.11 | | |
| 10 | 6. Макроэволюция. | 14.11 | | |
| 11 | 7. Контрольная работа №2 по теме: | 21.11 | | Контрольная |

| | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|---------------------|
| | Факторы Эволюции. | | | работа |
| | Возникновение и развитие жизни на Земле, 6 часов. | | | |
| 12 | 1. Современные представления о возникновении жизни. Основные этапы развития жизни. | 28.11 | | |
| 13 | 2. Развитие жизни в криптозое. | 5.12 | | Сообщения. |
| 14 | 3. Развитие жизни в палеозое. | 12.12 | | Сообщения. |
| 15 | 4. Развитие жизни в мезозое. | 19.12 | | Сообщения. |
| 16 | 5. Развитие жизни в кайнозое. | 26.12 | | Сообщения. |
| 17 | 6. Многообразие органического мира. Контрольная работа № 3 по теме: Возникновение и развитие жизни на Земле. | 16.01 | | Контрольная работа |
| | Происхождение человека, 3 часа | | | |
| 18 | 1. Положение человека в системе живого мира. Предки человека. | 23.01 | | |
| 19 | 2. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. | 30.01 | | |
| 20 | 3. Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека. Контрольная работа №4 по теме: Происхождение человека. | 6.02 | | Контрольная работа |
| | Организмы и окружающая среда, 7 часов. | | | |
| 21 | 1. Взаимоотношения организма и среды. Практическая работа 1. Оценка влияния t воздуха на человека. | 13.02 | | |
| 22 | 2. Популяция в экосистеме. Экологическая ниша и межвидовые отношения. | 20.02 | | Практическая работа |
| 23 | 3. Сообщества и экосистемы. | 27.02 | | |
| 24 | 4. Экосистема: устройство и динамика. Практическая работа 2 Аквариум как | 5.03 | | Практическая работа |

| | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|------------------------|
| | модель экосистемы. | | | |
| 25 | 5. Биоценоз и биогеоценоз. | 12.03 | | |
| 26 | 6. Влияние человека на биосистемы. | 19.03 | | |
| 27 | 7. Контрольная работа № 5 по теме: Организм и окружающая среда. | 26.03 | | Контрольная работа |
| | Биосфера, 3 часа. | | | |
| 28 | 1. Биосфера и биомы. | 2.04 | | |
| 29 | 2. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. | 9.04 | | |
| 30 | 3. Биосфера и человек. Практическая работа 3 Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем. | 16.04 | | Практическая работа |
| | Биологические основы охраны природы, 4 часа. | | | |
| 31 | 1. Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. | 30.04 | | |
| 32 | 2. Биологический мониторинг. Практическая работа 4 Определение качества воды водоема. | 7.05 | | Практическая работа |
| 33 | 3. Обобщающий урок по теме «Экосистемы». | 14.05 | | |
| 34 | 4. Контрольная работа № 6 (итоговая). | 21.05 | | |

4. Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны

понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомно-генетическая, эволюционная и др.), учение В.И. Вернадского о биосфере, генетические законы Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова и др., закономерности изменчивости и наследственности;
- действия искусственного и естественного отбора, формирования адаптаций, видообразования, циклов веществ и элементов, превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

знать:

- строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуру вида и экосистем;
 - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных неорганических и органических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы учения о биосфере и экологии;

уметь:

- решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для сохранения собственного здоровья, а также для оценки негативного воздействия на окружающую среду, вырабатывать разумное отношение к ней.

5.Программу обеспечивают:

- Учебник «Биология», 10 класс, п/р Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Учебник для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017 г.
- Учебник «Биология», 11 класс п/р Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Учебник для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2017 г.
- Дополнительная лит-ра: Учебник «Общая биология», 10-11 классы, Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. М., «Дрофа», 2014 г.
- Дополнительная лит-ра: Учебник «Общая биология», 11 класс, Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е.: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: Базовый уровень/под ред. проф. И.Н. Пономаревой. - 2-е изд., перераб. - М., «Вентана-Граф», 2014
- Интернет ресурсы, DVD фильмы по данному курсу, видеофильмы по всем темам.

