**Бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа» Тарского муниципального района Омской области**

«Рассмотрено и принято» «Согласовано» «Утверждаю»

на заседании МС зам. директора по УВР Директор БОУ

 «Вечерняя школа»

БОУ «Вечерняя школа» \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Белова М.И./ \_\_\_\_\_\_/Дыдышко В.П./

Протокол № от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г.

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**на 2015/ 2016 учебный год**

**Учитель:** Госпаревич Ю.А.

**Учебный предмет:**  биология

**Класс:**  11

**Составлено на основе программы:** программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт. сост. Г.М. Пальдяева. М.: «Дрофа» 2011. «Программа среднего(полного)общего образования по биологии 10-11 классы». Автор: В.В. Пасечник.

**Количество часов:** 36

**Используемый учебник:** Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений /. В.В. Пасечник, Е.А. Криксунов, А.А. Каменский. –М.: Дрофа, 2013 год.

**Дополнительная литература:**

1.«Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2008.

2.Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07

3.П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост.ун-та, 1993. – 240с.

4.Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы,тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.

5.Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).

6.«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).

**Дидактические материалы:**

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьни ков и поступающих в. вузы. - М.: Дрофа, 2004;

2. Болгова И. В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3. Козлова Т. А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;

4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;

**Пояснительная записка**

**Статус программы:** Рабочая программа составлена с учётом Федерального Государственного стандарта среднего (полного) общего образования, программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт. сост. Г.М. Пальдяева. М.: «Дрофа» 2011. «Программа среднего(полного)общего образования по биологии 10-11 классы». Автор: В.В. Пасечник.

**Общая характеристика предмета:**

Курс биологии на ступени среднего (полного) 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. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи -отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка», «Организм», «Вид», «Экосистемы» .

**Место учебного предмета, курса в учебном плане:**

На изучение биологии на базовом  уровне отводиться 70 часов, в том числе 36 часов в 10 классе и 36 часов в 11классе

Согласно действующему в школе учебному плану рабочая программа по биологии для 11-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю (всего за год 36 часов).

**Цель курса данной программы:** программа  предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются:  сравнение объектов,  анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

**Цели программы:**

1.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;

2.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;

**Задачи программы:**

1. 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;

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

**Отличительные особенности рабочей программы:** Рабочая программа составлена с учётом Федерального Государственного стандарта среднего (полного) общего образования, программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт. сост. Г.М. Пальдяева. М.: «Дрофа» 2011. «Программа среднего(полного)общего образования по биологии 10-11 классы». Автор: В.В. Пасечник. Согласно действующему в школе учебному плану рабочая программа по биологии для 11-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю (всего за год 36 часов). В отличии от Примерной программы в которой 36 часов приходится на изучение в 10 классе.

 **Сроки реализации рабочей учебной программы:** 1 год.

**Формы, методы, технологии обучения:**

**-**самостоятельная работа,

-дифференцированная проверочная работа,

-биологический диктант,

-диагностическая тестовая работа,

-контрольная работа,

-итоговая контрольная работа.

**Проверка и оценка усвоения программы:**

Учитывая необходимость постоянно выявлять степень усвоения программного материала, в 11 классе необходимо провести за год следующее количество итоговых контрольных работ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид контроля** | **1 полугодие** | **2 полугодие** | **Год** |
| **Контрольные работы** | **1** | **4** | **5** |
| **Зачёты** | **2** | **1** | **3** |
| **Лабораторные работы** | **1** | **1** | **2** |

**Содержание программы учебного курса**

**Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания.(3ч)**

|  |
| --- |
| **Тема 1.1.Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. (1ч)**Объект изучения биологии – живая природа. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.**Тема 1.2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. (2ч)**Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Методы познания живой природы.**Раздел 2. Клетка(11ч)****Тема 2.1. Методы цитологии. Клеточная теория (1ч)** |
| Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.Методы цитологии.**Тема 2.2. Химический состав клетки (4ч)**Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и  организме человека**Тема 2.3. Строение клетки (4ч)**Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Строение и функции хромосом. Эукариотические и прокариотические клетки.**Тема 2.4. Реализация наследственной информации в клетке (1ч)** ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. **Тема 2.5. Вирусы(1ч)**Вирусы. Особенности строения и размножения. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.**Раздел 3 Организм(22ч)****Тема 3.1.Организм – единое целое. Многообразие живых организмов.(1ч)**Организм-единое целое. Многообразие организмов. Одноклеточные, многоклеточные и колониальные организмы. **Тема 3.2. Обмен веществ и превращения энергии - свойство живых организмов.(4ч)**Обмен веществ и превращение энергии – свойство живых организмов. **Тема 3.3.Размножение.(4ч)**Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Митоз. Мейоз. Половое и бесполое размножение.Оплодотворение, его значение.**Тема 3.4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез)** **(2ч)**Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. **Тема 3.5. Наследственность и изменчивость. (7ч)**Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Составление простейших схем скрещивания и решение элементарных  генетических  задач. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека**Тема 3.6. Генетика - теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология.(4ч)** |
|  |
| Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. |

**Проверка и оценка усвоения программы**

**Знать:**

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

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

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

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

-биологическую терминологию и символику.

**Уметь:**

-находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных тестах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, интернет-ресурсах) и критически ее оценивать;

-изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

-сравнивать биологические объекты, процессы и делать выводы на основе сравнения;

-выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местно;

-описывать особей видов по морфологическому критерию;

-решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

-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; необходимость сохранения многообразия видов.

**Учебно - методическое обеспечение**

1.«Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2008.

2.Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07

3.П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост.ун-та, 1993. – 240с.

4.Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы,тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.

5.Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).

6.«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).

7.Программы для общеобразовательных учреждений 5-11 классы под редакцией В.В. Пасечника, 3-е издание, М. «Дрофа», 2011.

8.Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений /. В.В. Пасечник, Е.А. Криксунов, А.А. Каменский. –М.: Дрофа, 2013 год.

**Тематический план учебного курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** | ***По программе*** |
| 1 | **Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания.** | **3** | **4** |
| 2 | Тема 1. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. | 1 | 2 |
| 3 | Тема 2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. | 2 | 2 |
| 4 | **Раздел 2. Клетка.** | **11** | **10** |
| 5 | Тема 1. Методы цитологии. Клеточная теория. | 1 | 1 |
| 6 | Тема 2. Химический состав клетки. | 4 | 4 |
| 7 | Тема 3. Строение клетки. | 4 | 3 |
| 8 | Тема 4. Реализация наследственной информации в клетке. | 1 | 1 |
| 9 | Тема 5. Вирусы. | 1 | 1 |
| **10** | **Раздел 3. Организм** | **22** | **19** |
| 11 | Тема 1.Организм – единое целое. Многообразие живых организмов. | 1 | 1 |
| 12 | Тема 2. Обмен веществ и превращения энергии - свойство живых организмов. | 4 | 2 |
| 13 | Тема 3.Размножение. | 4 | 4 |
| 14 | Тема 4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез) | 2 | 2 |
| 15 | Тема 5. Наследственность и изменчивость. | 7 | 7 |
| 16 | Тема 6. Генетика - теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология. | 4 | 3 |
|  | Итого: | 36 | 33 (2ч. резерв) |

«Рассмотрено и принято» «Согласовано» «Утверждаю»

на заседании МО зам. директора по УВР Директор БОУ «Вечерняя школа»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_Белова М.И./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_Дыдышко В.П. /

Протокол № от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_./

 **Календарно – тематическое планирование**

 **на 2015/ 2016 учебный год**

**Учитель:** Госпаревич Ю.А.

**Образовательная область:**  естествознание

**Учебный предмет:**  биология

**Класс:**  11

**Количество часов в неделю:** 1

**Всего за год:** 36

**Планирование составлено на основе программы:** программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт. сост. Г.М. Пальдяева. М.: «Дрофа» 2011. «Программа среднего(полного)общего образования по биологии 10-11 классы». Автор: В.В. Пасечник.

**Используемый учебник:** Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений /. В.В. Пасечник, Е.А. Криксунов, А.А. Каменский. –М.: Дрофа, 2013 год.

**Дополнительная литература:**

1.«Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2008.

2.Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07

3.П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост.ун-та, 1993. – 240с.

4.Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы,тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.

5.Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).

6.«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).

**Дидактические материалы:**

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьни ков и поступающих в. вузы. - М.: Дрофа, 2004;

2. Болгова И. В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3. Козлова Т. А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;

4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;

**Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания.(3)**

**Тема 1. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии (1ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Форма организации учебного процесса | Основные понятия | Домашнее задание | Дата проведения урока(планируемая) | Дата проведения урока(фактическая) | Дата проведения урока(планируемая) | Дата проведения урока(фактическая) |
| 11 а | 11 б | 11а | 11б |
| 1. | Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. | Вводный | Биология, жизнь, биологические науки. | §1. Вопросы 1-5 ст. 8. |  |  |  |  |
| **Тема 2.Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.(2ч)** |  |  |
| 2. | Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. | Комбинир. | Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем. Наблюдение, эксперимент, сравнение, описание, исторический метод. | §3. Вопросы 1-5 ст.15. §4. Вопросы 1-3 ст. 20. §2. Вопросы 1-5 ст.11. |  |  |  |  |
| 3 | Контрольная работа по теме: «Биология как наука. Методы научного познания» |  |  |  |  |  |  |  |

**Раздел 2. Клетка. (11ч)**

**Тема 1. Методы цитологии. Клеточная теория(1ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Методы цитологии. Клеточная теория.  | Комбинир. | Клетка, цитология, клеточная теория, макроэлементы, микроэлементы. | §5-6. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| **Тема 2. Химический состав клетки (4ч)** |  |  |
| 5. | Особенности химического состава клетки. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества и их роль в клетке. | Комбинир. |  | §7-8. Вопросы после параграфов. Приготовить сообщение на тему: «Вода - наша жизнь». |  |  |  |  |
| 7. | Углеводы и липиды и их роль в жизнедеятельности клетки. Строение и функции белков. | Комбинир. | Сахариды, биополимер, липиды. Белки, структура белка, аминокислоты. | §9-10. Вопросы после параграфов. §11. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 8. | Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. АТФ и другие органические соединения клетки. | Комбинир. | ДНК, РНК, ядро, репликация ДНК. | § 12-13. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
|  | Зачет №1. По теме: «Химический состав клетки.Методы цитологии. Клеточнаятеория» |  |  |  |  |  |  |  |
| **Тема 3. Строение клетки (4ч)** |  |  |
| 9. | Строение клетки: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, клеточный центр, рибосомы. Лабораторная работа №1. «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» | Комбинир. | Клеточная мембрана, цитоплазма, ядро, цитоскелет, рибосомы, хромосомы, кариотип.  | § 14-15. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 10. | Строение клетки: ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, клеточные включения, митохондрии, пластиды, органоиды движения. | Комбинир. | ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, митохондрии, пластиды. | §16-17. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 11. | Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. | Комбинир. | Микроскоп, микропрепарат, виды клеток, эукариотические, прокариотические. | § 18. Вопросы после параграфа.Составить таблицу «Сходства и различия в строении прокариот и эукариот» |  |  |  |  |
| 12. | Сходство и различие в строении клеток растений, животных и грибов. | Комбинир. | Оболочка, цитоплазма, вакуоль, пластиды. | §19. Вопросы после параграфа. Составить таблицу «Сходства и различия в строении клеток растений и животных» |  |  |  |  |
| **Тема 4. Реализация наследственной информации в клетке (1ч)** |  |  |
| 13. | Генетический код. Транскрипция. Синтез белков в клетке. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме. | Комбинир. | ДНК, трансляция, транскрипция, промотор, оператор, оперон, РНК-полимераза, репрессор. | § 26-27. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| **Тема 5. Вирусы (1ч)** |  |  |
| 14. | Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. | Комбинир. | Вирус, бактериофаг. | §20. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
|  | Зачет №2. По теме: «Вирусы. Реализация наследственной информации в клетке .Строение клетки»  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел 3. Организм. (21)****Тема 1. Организм –единое целое. Многообразие живых организмов (1ч)** |  |  |
| 15. | Организм –единое целое. Многообразие живых организмов | Комбинир | Организм- единое целое. Одноклеточные, многоклеточные. | Приготовить кроссворд по теме: «Многообразие организмов» |  |  |  |  |
| **Тема2. Обмен веществ и энергии – свойство живых организмов (4ч)** |  |  |
| 16. | Обмен веществ и энергии в клетке. | Комбинир. | Обмен веществ, метаболизм, анаболизм, катаболизм. | §21-22. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 17. | Питание клетки Автотрофное питание..  | Комбинир. | Способы питания клетки. Автотрофы. | § 23. Вопросы после параграфа. Приготовить сообщение на тему: «Питание клетки». §24. Вопросы после параграфа | 12.12 | 12.12 |  |  |
| 18. | Фотосинтез. Хемосинтез. |  | Гетеротрофы. | §25. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 19. |  Контрольная работа по теме: «Обмен веществ и энергии – свойство живых организмов». | Урок контроля знаний. |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема 3. Размножение. (4ч)** |  |  |
| 20. | Жизненный цикл клетки. Лабораторная работа № 2. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства». | Комбинир. | Жизненный цикл клетки.  | §28. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 21. | Митоз. Амитоз. | Комбинир. | Митоз. Амитоз. Профаза, метафаза, анафаза, телофаза, интерфаза. | §29. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 22. | Мейоз. | Комбинир. | Мейоз, гаметы, гаплоидный набор, диплоидный набор. | §30. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 23. | Формы размножения организмов. Половое. Бесполое. Развитие половых клеток. Оплодотворение | Комбинир. | Размножение: половое, бесполое. Гаметогенез, овогенез, сперматогенез. Оплодотворение наружное и внутреннее. | §31-32. Вопросы после параграфов. §33. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| **Тема 4. Индивидуальное развитие организма (онтогенез) (2ч)** |  |  |
| 24. | Онтогенез-индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период. Постэмбриональный период. | Комбинир. | Онторгенез, Эмбриональное развитие организма, биогенетический закон. | §35-37. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 25. | Контрольная работа по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организма» |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема 5. Наследственность и изменчивость. (7ч)** |  |  |
| 26. | История развития генетики. Гибридологический метод. Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. Множественные аллели. Анализщирующее скрещивание. Подготовка к ЕГЭ. | Урок – игра. | Гаметы, гены, генотип, фенотип, гибридологический метод, доминанта, рецессив. Родители, гибридное поколение, скрещивание | §38-39. Вопросы после параграфов. §40. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 27. | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. | Комбинир. | Третий закон Г. Менделя. | §41. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 28. | Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов. Подготовка к ЕГЭ. Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола. | Комбинир. | Т.Морган, морганида, кроссинговер, комплиментарность, эпистаз, полимерия. Геном, генетические карты, половые хромосомы. | §42-43. Вопросы после параграфов. §44-45. Вопросы после параграфов. |  |  |  |  |
| 29. |  Решение элементарных генетических задач. Подготовка к ЕГЭ. Изменчивость. Виды мутаций. | Комбинир. | Изменчивость: наследственная, ненаследственная, модификации, мутации. | Повторить §44-45. Решить дома самостоятельно задачи§46-47. Вопросы после параграфов..  |  |  |  |  |
| 30. | Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации. Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биологии. | Комбинир. | Мутагенные факторы. Биотехнология, клонирование, генная инженерия. | §48. Вопросы после параграфа. Доклады по теме урока. |  |  |  |  |
| 31. | Контрольная работа по теме: «Наследственность и изменчивость». | Урок контроля знаний. |  | П. 49-50 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. | Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности. | Комбинир. | Репродуктивный, близнецовый, биохимический, цитогенетический, Генные заболевания. Медико-генетическое консультирование. | §49.Вопросы после параграфов. §50 - 51. Доклады по теме: «Генетика» |  |  |  |  |
| **Тема 6. Генетика-теоретическая основа селекции. Селекция. Биотехнология. (4ч)** |  |  |  |
| 33. | Основные методы селекции и биотехнологии. Методы селекции растений. | Комбинир. | Селекция, сорт, порода, штамм, гибридизация, аутбридинг, гетерозис, биотехнология, клеточная инженерия. Центры происхождения культурных растений, закон гомологичных рядов наследования, полиплоидия, гибридизация. | §64. Вопросы после параграфа. §65. Вопросы после параграфа. |  |  |  |  |
| 34. | Методы селекции животных. Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии. | Комбинир. | Генетическое клонирование, гибридизация, индивидуальный отбор, полиэмбриония, биотехнология, генная инженерия, модифицированные продукты. | §66-68. Вопросы после параграфов. Доклады. |  |  |  |  |
| 35. | Контрольная работа по теме: «Основы селекции и биотехнологии» |  | Урок контроля знаний |  |  |  |  |  |
| 36. | Обобщающий урок по курсу 11 класса. | Повторение |  |  |  |  |  |  |
|  | Зачет №3 по теме: «Организм» |  |  |  |  |  |  |  |

**Контрольно-измерительный материал**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ урока* | *Вид работы* | *По теме* |
| 1 ПОЛУГОДИЕ |
| 3 | Контрольная работа по теме: «Биология как наука. Методы научного познания» |  Биология как наука. Методы научного познания |
|  | Зачет №1. По теме: «Химический состав клетки.Методы цитологии. Клеточная теория» | Химический состав клетки. Методы цитологии. Клеточная теория |
|  | Зачет №2. По теме: «Вирусы. Реализация наследственной информации в клетке .Строение клетки»  | Вирусы. Реализация наследственной информации в клетке .Строение клетки |
| II ПОЛУГОДИЕ |
| 19 | Контрольная работа по теме: «Обмен веществ и энергии – свойство живых организмов». | Обмен веществ и энергии – свойство живых организмов |
| 25 | Контрольная работа по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организма» | Размножение и индивидуальное развитие организма |
| 31 | Контрольная работа по теме: «Наследственность и изменчивость». |  Наследственность и изменчивость |
| 35 | Контрольная работа по теме: «Основы селекции и биотехнологии» |  Основы селекции и биотехнологии |
|  | Зачет №3 по теме: «Организм» | Организм |

**Лист коррекции и внесения изменений**

  **УТВЕРЖДАЮ**

 Директор школы

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.П.Дыдышко/

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **№ урока** | **Тема урока**  | **Причины**  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |