Департамент образования и молодёжной политики ХМАО-Югры

Филиал КОУ «Специальная школа№1» в ИК-15

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению:  Председатель МО:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. | Утверждаю: Директор филиала Игнатенко А.И.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Приказ № \_\_\_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_2015г. |

**РАБОЧАЯ**

**ПРОГРАММА**

**по БИОЛОГИИ**

**(10 класс)**

**(базовый уровень)**

Разработана

Ермаковой Екатериной Владимировной

учителем химии, биологии.

Нижневартовск

2015

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии (10 класс – ***базовое изучение предмета***) разработана на основе:

* + - Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
    - Приказа Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
    - Приказа Министерства образования Российской Федерации от 31 января 2012 года № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 1089».
    - Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
    - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 №1015 (ред. от 13.12.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
    - Примерной программы среднего (полного) общего образования по истории (Закон об образовании, ст.12 п.1,5,6,7)
    - Приказа Министерства образования и науки от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2014-2015 учебный год».
    - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2015 года № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».
    - Учебного плана филиала КОУ «Специальная школа №1» в ИК-15 на 2015-2016 учебный год.

Данная рабочая программа разработана на основании и авторской программы В.В. Пасечника (Сборник программ образоательных учреждений, 10-11 классы, Просвещение,2011).Рабочая программа ориентирована на использование учебника: учебник для 10-11 класса общеобразова­тельных учреждений: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2011 и рассчитана на преподавание курса биологии в 10 классе в объеме 2 часов в неделю. В 10 классе на изучение курса выделяется 0,25 часа в неделю для проведения консультаций и зачетов: всего девять зачетных часов, из которых два - зачета.

Программа адаптирована к условиям работы школы. Количество часов на изучение предмета соответствуют учебному плану и годовому графику работы школы на 2015-2016 учебный год: **70 часов** (2 час в неделю).

**Содержание курса направлено на достижение следующих целей:**

• 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, правил поведения в природе.

Требования к результатам освоения программы

Изучение курса биологии в средней школе направлено на достижение следующих результатов.

Личностные результаты

реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;

признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализация установок здорового образа жизни;

сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные результаты

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения; структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернет); проводить анализ и обработку информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

Предметные результаты освоения биологии на базовом уровне

1. В познавательной сфере:

характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, Т. Моргана; закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;

выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);

обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, организма человека, вида, экосистемы, биосферы); характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;

понимание процессов, происходящих в живых системах (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);

объяснение роли биологии в формировании мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотиков на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины эволюции, изменяемости видов, устойчивости и смены экосистем;

приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

решение элементарных биологических задач; составление схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

описание особей по морфологическому критерию;

выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности и на биологических моделях;

сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы; зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

3. В сфере трудовой деятельности:

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов;

соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

4. В сфере физической деятельности:

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде.

5. В эстетической сфере:

развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

4. В сфере физической деятельности:

обоснование и соблюдение правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

**Основными измерителями учебных достижений учащихся 10 классов являются***:*

- контрольные работы;

-лабораторные работы,

- самостоятельные работы;

- тестирование;

- устный опрос.

**Содержание программы.**

**Введение**

Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии.

**Основы цитологии**

Методы цитологии. Клеточная теория. Химический состав клетки. Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества и их роль в клетке. Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки. Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки. Строение и функции белков. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. АТФ и другие органические соединения клетки. Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма. Органоиды клетки. Сравнение прокариотических и эукариотических клеток. Сравнение клеток растений, животных и грибов. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. Обмен веществ и энергии в клетке. Энергетический обмен в клетке. Питание клетки. Автотрофное питание. Фотосинтез. Хемосинтез. Генетический код. Транскрипция. Синтез белков в клетке. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.

Обучающиеся должны знать: что изучает наука цитология; какое строение имеют клетки; как происходит обмен веществ и энергии в клетке, синтез белков; что такое генетический код; что представляют собой вирусы.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать основные положения клеточной теории, строение клетки, органоиды клетки, сравнивать клетки прокариоты и эукариоты, процессы ассимиляции и диссимиляции, фотосинтез и хемосинтез, автотрофный и гетеротрофный типы питания, объяснять процессы синтеза белка в клетке и митоза. Лабораторная работа *№1* «Сравнение прокариотных и эукариотных клеток»».

Лабораторная работа *№1* «Сравнение прокариотных и эукариотных клеток»».

Лабораторная работа №2 «Сравнение строения клеток растений. Животных и грибов»

Лабораторная работа №3«Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»

**Размножение и индивидуальное развитие организмов**

Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз. Мейоз. Бесполое размножение. Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение. Онтогенез – индивидуальное развития организма. Эмбриональный период. Постэмбриональный период.

Обучающиеся должны знать: как размножаются различные виды живых организмов; какими способами делится клетка; как формируются гаметы и происходит оплодотворение; как развивается зародыш.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать процессы развития гамет, оплодотворения, индивидуального развития организмов, сравнивать бесполое и половое размножение, эмбриональный и постэмбриональный периоды развития.

Лабораторная работа №4 «Мейоз»

Лабораторная работа 5 «Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных»

**Основы генетики**

История развития генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов. Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола. Изменчивость. Виды мутаций. Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации.

Обучающиеся должны знать:каковы основные законы наследственности; как гены взаимодействуют между собой; как возникают нарушения в генотипе и что они влекут за собой.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать генетические законы, модификационную и мутационную изменчивость.

**Генетика человека**

Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.

Обучающиеся должны знать: как изучают генетику человека; какие заболевания называют генетическими.

Обучающиеся должны уметь: характеризовать методы, изучающие генетику человека, объяснять причины наследственности и изменчивости, Лабораторная работа №6 «Составление простейших схем скрещивания»

Лабораторная работа №7 Решение генетических задач.

Лабораторная работа 8«Составление родословных».

Лабораторная работа 9 «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»

Из-за особых условий ведения учебно-воспитательного процесса, отсутствия оборудование для проведения лабораторных работ в школе , лабораторные работы заменяются на уроки по решению задач, либо проводятся с использованием видео.

Учебно-методический комплект

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учитель | Класс | Количество обучающихся | Авторская программа | учебник | Количество учебников | % исполь  зования учебников |
| Е.В.Ермакова | 10а  10б | 15  15 | Программа по биологии; 10 класс (Пасечник В.В.)(Сборник программ образоательных учреждений, 10-11 классы, Просвещение,2011).  Программа по биологии; 10 класс (Пасечник В.В.)(Сборник программ образоательных учреждений, 10-11 классы, Просвещение,2011). | А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009.  А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009. | 26  26 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Учебно-методический комплект

**Основная литература:**

1. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009.
2. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru)– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
4. <http://bio.1september.ru/urok/> -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".

6. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

7. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования

8. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

1. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
2. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека
3. <http://biology.ru/index.php> - Сайт является Интернет – версией учебного курса на компакт-диске "Открытая Биология". Методические материалы подготовлены сотрудниками Саратовского Государственного Университета.

**Календарно-тематическое планирование**

**10 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ п/п** | | **Дата**  10а | **Коррекция даты** | **Дата**  10б | **Коррекция даты** | **Тема раздела, тема урока** | | **Тип урока** | | **Формирование учебных и практических умений** | | | **Дом.зад.** |
| * 1. 11111111 | 1. | | 01.09. |  | 01.09. |  | Краткая история развития биологии. | | УИНЗ | | Знать: Вклад выдающихся учёных в развитие биологической науки., методы исследования в биологии  Знать уровни организации живой природы, значение биологии, основные признаки живого . Методы описания живой природы: описательный, исторический, метод моделирования. Отличительные признаки живой природы, Уровни организации | | | § 1, ответить на вопросы на стр. 8. |
|  | 2. | | 07.09 |  | 07.09 |  | Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. | | УИНЗ | | § 2, выполнить одно из заданий на стр. 12. |
|  | 3. | | 08.09 |  | 08.09 |  | Роль биологических идей теорий, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира | | УИНЗ | | Знать: уровни организации живой природы: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. Уметь характеризовать особенности каждого из них. | | | § 3. |
|  | 4. | | 14.09 |  | 14.09 |  | Методы исследования в биологии. | | КУ | | Знать:  методы описания живой природы: описательный, исторический, метод моделирования.  Уметь:  выявлять отличительные признаки живой природы, уровни организации | | | § 4, ответить на вопросы на стр. 20. |
| **Раздел 1. Основы цитологии часа – 30 часов** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 15.09 |  | 15.09 |  | Методы цитологии. Клеточная теория. | | УИНЗ | | Давать характеристику понятиям -клетка, цитология, основные положения клеточной теории. | | | §5,6 |
|  |  | | 21.09 |  | 21.09 |  | Химические вещества клетки | | КУ | | Давать характеристику понятиям макроэлементы, микроэлементы, ультрамикро-элементы. | | | §7,8 |
|  |  | | 22.09 |  | 22.09 |  | Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. | |  | | Диполь, водородные связи, гидрофильные и гидрофобные вещества,  неорганические ионы, буферная система. | | | § 7, ответить на вопросы на стр. 31  Изучить § 8. |
|  |  | | 28.09 |  | 28.09 |  | Углеводы. Их роль в жизнедеятельности клетки. | | УК | | Проверка знаний | | | §14,15 |
| Консультация «**Основы цитологии**» | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 29.09 |  | 29.09 |  | Белки. Их строение | | КУ | | Давать определения ключевым понятиям, называть свойства белков, характеризовать роль белка в живой природе | | | §9,10 |
|  |  | | 05.10 |  | 05.10 |  | Функции белков. | | КУ | | Знать функции белков, уметь приводить примеры. | | | §11 |
|  |  | | 06.10 |  | 06.10 |  | Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. | | КУ | | Знать: химический состав клетки, открытие нуклеиновых кислот, описание структуры ДНК –носителя наследственной информации, ее передачи. Виды РНК | | | §12 |
|  |  | | 12.10 |  | 12.10 |  | АТФ и другие органические соединения клетки. | | КУ | | Знать особенности строения АТФ, объяснять роль ферментов в жизнедеятельности клетки | | | §13 |
|  |  | | 13.10 |  | 13.10 |  | Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки | | КУ | | Знать особенности липидов, объяснять их роль в жизнедеятельности клетки | | | 14 |
| **Тема:Строение клетки** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 19.10 |  | 19.10 |  | Цитоплазма. Клеточная мембрана. Ядро. Ядрышко. | | УИНЗ | | Знать: основные элементы строения клеточной стенки, ядра, рибосом, цитоплазмы.  Объяснять роль и значение хромосом и рибосом для организма. | | | §8,19 |
|  |  | | 20.10 |  | 20.10 |  | Цитоплазма.. Клеточный центр. Рибосомы. | | УИНЗ | | Знать основные элементы строения ЭПС, комплекса Гольджи, лизосом , пластид, митохондрий, значение и функции органелл в клетке | | | §20 |
|  |  | | 26.10 |  | 26.10 |  | Лизосомы. Клеточные включения. | | УИНЗ | | Знать основные элементы строения ЭПС, комплекса Гольджи, лизосом , пластид, митохондрий, значение и функции органелл в клетке | | | §22 |
| Консультация по теме «Клетка» | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 27.10 |  | 27.10 |  | Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. | | УИНЗ | | Знать основные элементы строения ЭПС, комплекса Гольджи, лизосом , пластид, митохондрий, значение и функции органелл в клетке | | | §24,25 |
|  |  | | 05.11  За  22.02 |  | 05.11  За  22.02 |  | Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. | | УК | | Знать особенности строения прокариотических и эукариотических клеток, их отличительные особенности. | | | Повторить § 14-18, оформить лаборатор-ную работу. |
|  |  | | 09.11 |  | 09.11 |  | Лабораторная работа№1 «Сравнение прокариотных и эукариотныхклеток»». | | КУ | | Уметь применять полученные знания на практике | | | § 18, ответить на вопросы на стр. 75. |
|  |  | | 10.11 |  | 10.11 |  | Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. | | КУ | | Знать: вирусы – неклеточные формы Профилактика СПИДа Вирус, капсид, бактериофаг. | | | § 20, ответить на вопросы на стр. 81. |
|  |  | | 16.11 |  | 16.11 |  | Меры профилактики вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. | | КУ | | Знать :меры профилактики распространения вирусных заболеваний. | | | По тетради |
|  |  | | 17.11 |  | 17.11 |  | Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов.  Лабораторная работа №2 «Сравнение строения клеток растений,.животных и грибов» | | УК | | Знать основные отличительные особенности растительных и животных клеток | | | По тетради |
|  |  | | 23.11 |  | 23.11 |  | Обмен веществ и энергии в клетке. | | УИНЗ | | Знать особенности протекания фотосинтеза. Уметь показывать последовательность протекания процессов при фотосинтезе в темновую и световую фазы. Гомеостаз, пластический обмен, энергетический обмен, метаболизм, фермент. | | | § 21, ответить на вопросы на стр. 83. |
|  |  | | 24.11 |  | 24.11 |  | Энергетический обмен в клетке. | | УИНЗ | | Знать особенности пластического и энергетического обмена в организме. Уметь объяснять роль АТФ в жизнедеятельности организма | | | § 22, ответить на вопросы на стр. 87. |
| Консультация по теме «Обмен в клетке» | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 30.11 |  | 30.11 |  | | Биологическое окисление при участии кислорода. Питание клетки. | УИНЗ | | Знать особенности пластического и энергетического обмена в организме. Уметь объяснять роль АТФ в жизнедеятельности организма | | | § 23, ознакомиться с текстом на стр. 89. |
|  |  | | 01.12 |  | 01.12 |  | | Фотосинтез. | УИНЗ | | Знать отличительные особенности фотосинтеза и основные понятия темы. Уметь характеризовать химические процессы, происходящие при фотосинтезе. Световая и темновая фаза фотосинтеза, фотосистема I, фотосистема II. | | | Изучить § 24. |
|  |  | | 07.12 |  | 07.12 |  | | Автотрофное питание. Хемосинтез.Лабораторная работа №3«Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза» | УИНЗ | | Организм-единое целое. Обмен веществ и превращение энергии – свойства живых организмов. | | | § 25. |
|  |  | | 08.12 |  | 08.12 |  | | Генетический код. Транскрипция. | УИНЗ | | Знать основные понятия темы | | | § 26, стр. |
|  |  | | 14.12 |  | 14.12 |  | | Генная и клеточная инженерия | УК | | Значение генной и клеточной инженерии в жизни человека | | | Изучить «Краткое содержание главы». |
|  |  | | 15.12 |  | 15.12 |  | | Синтез белков в клетке. | УИНЗ | | Знать свойства генетического кода,, роль ДНК в биосинтезе белка,, особенности протекания процесса трансляции и транскрипции | | | По тетради |
|  |  | | 21.12 |  | 21.12 |  | | Регуляция транскрипции и трансляции в клетке. | УИНЗ | | Знать  особенности протекания процесса трансляции и транскрипции | | | § 27, ответить на вопросы на стр. 105. |
|  |  | | 22.12 |  | 22.12 |  | | Контрольная работа за первый семестр | КУ | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении | | |  |
|  |  | | 28.12 |  | 28.12 |  | | Обобщение  темы «Клетка – единица живого» | УОИСЗ | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий по данной теме. | | | По тетради |
|  |  | 29.12 | |  | 29.12 |  | | Обобщениеи  темы «Клетка – единица живого» | | УОИСЗ | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий по данной теме. | По тетради | |
| Зачет по теме «Клетка» | | | | | | | | | | | | | | |
| **Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов - 11 часов** | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 11.01 |  | 11.01 |  | Жизненный цикл клетки | | УИНЗ | | Знать особенности деления клетки | | | §28 |
|  |  | | 12.01 |  | 12.01 |  | Митоз. Амитоз | | УИНЗ | | Знать значение митоза и его сущность, фазы митоза и его виды. Уметь показывать последовательность деления клетки | | | §29 |
|  |  | | 18.01 |  | 18.01 |  | Формы размножения организмов. | | КУ | | Знать основные формы размножения, особенности и отличия бесполого размножения от полового. | | | §30 |
|  |  | | 19.01 |  | 19.01 |  | Бесполое размножение. | | КУ | | Знать виды бесполого размножения и его значение . | | | §31 |
|  |  | | 25.01 |  | 25.01 |  | Половое размножение. | | КУ | | Знать особенности полового размножения, основные этапы гаметогенеза, | | | §32,33 |
|  |  | | 26.01 |  | 26.01 |  | Мейоз. Лабораторная работа №4 «Сравнение процессов митоза и мейоза» | | УИНЗ | | Знать фазы мейоза, отличие митоза и мейоза | | | §35,36 |
|  |  | | 01.02 |  | 01.02 |  | Развитие половых клеток. Лабораторная работа 5 «Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных» | | УИНЗ | | Знать особенности и отличия овогенеза и гаметогенеза, типы оплодотворения у растений и животных. | | | §37 |
|  |  | | 02.02 |  | 02.02 |  | Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов | | КУ | | Знать причины нарушения развития организмов, особенности индивидуального развития организмов (онтогенез), этапы эмбриогенеза | | | §37 |
| Консультация по теме «**Размножение и индивидуальное развитие организмов**» | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | 08.02 |  | 08.02 |  | Организм – как единое целое | | КУ | | Знать причины нарушения развития организма, уметь прогнозировать последствия влияния негативных внешних факторов на организм. | | | §повт.36-37 |
|  |  | | 09.02 |  | 09.02 |  | Обобщение темы Размножение ииндивидуалъноеразвитые (онтогенез) организмов*.* | | УОИСЗ | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий по данной теме. | | | По тетради |
|  |  | | 15.02 |  | 15.02 |  | Обобщение темы Размножение и индивидуалъное развитые (онтогенез) организмов. | | УОИСЗ | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий по данной теме. | | | По тетради |
| Основы генетики и селекции – 25 часов | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  | Основы генетики и селекции – 25 часов |
| 46 |  | | 16.02 |  | 16.02 |  | История развития генетики. | | УИНЗ | | Знать основные положения генетики, определение и значение генетики для человека. | | | § 38, ответить на вопросы на стр. 142. |
| 47 |  | | 20.02  За 7.03 |  | 20.02  За 7.03 |  | Гибридологический метод . | | УИНЗ | | Знать основные методы исследований, о значении работ Менделя в генетике, уметь составлять схемы моногибридного скрещивания | | | § 38 |
| 48 |  | | 29.02 |  | 29.02 |  | Первый закон Менделя  Лабораторная работа №6 «Составление простейших схем скрещивания» | | УК | | Владеть генетическими терминами, и понятиями, знать правила составления схем скрещивания | | | § 39. |
| 49 |  | | 01.03 |  | 01.03 |  | Второй закон Менделя – закон расщепления | | УИНЗ | | Владеть генетическими терминами, и понятиями, знать правила составления схем скрещивания | | | § 39, задача 1 |
| 50 |  | | 09.03 за 02.05 |  | 09.03 за 02.05 |  | Аллельные гены. Фенотип и генотип. | | УИНЗ | | Знать особенности генотипа и фенотипа , уметь отличать эти понятия и приводить примеры | | | § 40, |
| Консультация по теме Основы генетики и селекции | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 |  | | 10.03  За 23.03 |  | 10.03  За 23.03 |  | Дигибридное скрещивание. – третий закон Менделя | | КУ | | Знать особенности дигибридного скрещивания на примере гороха, уметь составлять схемы скрещивания, решение задач | | | ответить на вопросы на стр. 149. |
| 52 |  | | 14.03 |  | 14.03 |  | Закон независимого наследования признаков. | | КУ | | Знать условия проявления закона независимого наследования, соотношение генотипов и фенотипов при проявлении закона независимого наследования 9:3:3:1  Механизм наследования признаков при дигибридномскрещивании..Знать о значении работ Моргана. | | | Повторить § 38-40, решить задачу в тетради. |
| 53 |  | | 15.03 |  | 15.03 |  | Лабораторная работа №7 Решение генетических задач. | | УК  Практическая работа | | Уметь опираясь на законы Менделя решать генетические задачи | | | § 41, подготовить ответы на вопросы на стр. 150. |
| 54 |  | | 21.03 |  | 21.03 |  | Лабораторная работа 8:Решение генетических задач. | | УК  Практическая работа | | Уметь опираясь на законы Менделя решать генетические задачи | | | Решение задач 6, 7, 8 |
| 55 |  | | 22.03 |  | 22.03 |  | Сцепленное наследование и явление перекреста | | УИНЗ | | Знать и уметь объяснять понятия сцепленного наследования и явления перекреста | | | § 42, изучить стр. 154. |
| 56 |  | | 31.03  За09.05 |  | 31.03  За09.05 |  | Генетика пола | | КУ | | Знать особенности генетики пола человека, | | | Изучить § 43, ответить на вопросы на стр. 157. |
| 57 |  | | 01.04  За08.03 |  | 01.04  За08.03 |  | Взаимодействие генов. Цитоплазматическая наследственность | | УИНЗ | | Знать о взаимодействии генов,  значении цитоплазматической наследственности | | | § 44, повторить § 17. |
| 58 |  | | 04.04 |  | 04.04 |  | Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. | | КУ | | Знать о взаимодействии среды и генотипа, уметь объяснять формирование признака. | | | § 45. |
| Консультация по теме Основы генетики и селекции | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 |  | | 05.04 |  | 05.04 |  | Изменчивость.  Лабораторная работа 9 «Построение вариационного ряда и вариационной кривой» | | УИНЗ | | Знать типы изменчивости, их особенности и значение, виды мутационной изменчивости | | | Решить задачу в тетради. |
| 60 |  | | 11.04 |  | 11.04 |  | Закономерности наследственности и изменчивости. | | КУ | | Знать особенности мутационной изменчивости, уметь приводить примеры | | | § 46. |
| 61 |  | | 12.04 |  | 12.04 |  | Наследственная изменчивость человека | | КУ | | Знать особенности наследственной изменчивости, уметь приводить примеры | | | Повторить § 46. |
| 62 |  | | 18.04 |  | 18.04 |  | Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека. | | КУ | | Знать основные методы исследований генетики человека, причины и последствия генных заболеваний, меры профилактики | | | § 47, повторить § 46. |
| 63 |  | | 19.04 |  | 19.04 |  | Лабораторная работа 10 «Составление родословных». | | УК | | Уметь применять знания, умения, навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий по данной теме. | | | По тетради |
| Консультация по теме Основы генетики и селекции | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 |  | | 25.04 |  | 25.04 |  | Обобщение темы *«Основы генетики»* | | УОИСЗ | | Повторение и обобщении е материала по теме «Генетика» | | | § 48, повторить § 47. |
| 65 |  | | 26.04 |  | 26.04 |  | Обобщение темы *«Основы генетики»* | | УОИСЗ | | Повторение и обобщении е материала по теме «Генетика» | | | § 48 |
| 66 | 22. | | 10.05 |  | 10.05 |  | Одомашнивание – как начальный этап селекции | | КУ | | Познакомиться с работами и достижениями ученых в области селекции, уметь объяснять значение новых терминов и понятий. | | | Изучить текст на стр. 173-174 |
| 67 | 23 | | 16.05 |  | 16.05 |  | Методы современной селекции | | КУ | | Знать основные методы, применяемые в селекции растений: гибридизация, отбор, полиплоидия, центры происхождения культурных растений | | | § 49. |
| Зачет по теме «Основы генетики и селекции» | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | 24 | | 17.05 |  | 17.05 |  | Контрольная работа за год | | УК | | Уметь применять полученные знания при выполнении контрольной работы. | | | По тетради |
| 69 | 25 | | 23.05 |  | 23.05 |  | Полиплоидия, отдаленная гибридизация. | | УИНЗ | | Знать основные методы, применяемые в селекции растений: гибридизация, отбор, полиплоидия, центры происхождения культурных растений | | | § 50,. |
| 70 | 25 | | 24.05 |  | 24.05 |  | Обобщение и повторение курса биологии 10 класса. | | УОИСУЗЗ | | Обобщение курса биологии за 10 класс | | | § 50,. |

Лабораторные работы:

Лабораторная работа *№1* «Сравнение прокариотных и эукариотных клеток»».

Лабораторная работа №2 «Сравнение строения клеток растений. Животных и грибов»

Лабораторная работа №3«Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»

Лабораторная работа №4 «Мейоз»

Лабораторная работа 5 «Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных»

Лабораторная работа №6 «Составление простейших схем скрещивания»

Лабораторная работа №7 Решение генетических задач.

Лабораторная работа 8«Составление родословных».

Лабораторная работа9 «Построение вариационного ряда и вариационной кривой»

Контрольные работы:

Контрольная работа за первый семестр

Контрольная работа за год

Зачетные часы