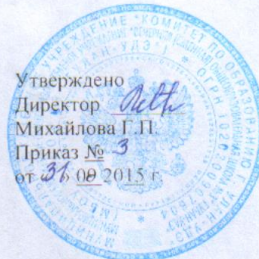


Министерство образования и науки Республики Бурятия
Комитет по образованию г. Улан-Удэ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №3»

Рассмотрено
на заседании МО
естественно-математического цикла.
Руководитель МО *Л.С. Митыпов*
Митыпов Л.С.
Протокол № 10
от 31.08.15

Согласовано
Зам. директора
по УВР *С.Б. Марактаева*
Марактаева С.Б.

Утверждено
Директор *Г.П. Михайлова*
Михайлова Г.П.
Приказ № 3
от 31.08.2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

биологии

учебный предмет

2015 – 2016 учебный год

учебный год

11-класс-очный (2 часа в неделю)

Составил:

учитель географии и биологии

первой квалификационной категории

Яновская Галина Вячеславовна

г. Улан-Удэ
2016 г.

**Рабочая программа
по биологии на 2017-2018 учебный год
11 класс (базовый уровень)**

Пояснительная записка

МБОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 3» согласно Федеральному закону « Об образовании в РФ» № 273 гл.11 ст.80 п.4, приказа Минюста РФ № 61, Минобрнауки РФ №70 от 27.03.2006 г. « Об утверждении Положения об организации получения основного общего и среднего (полного) общего образования лицами, отбывающими наказание в виде лишения свободы в исправительных колониях и тюрьмах уголовно-исполнительной системы», ст. 112 УИК РФ «Общее образование осужденных к лишению свободы», Концепцией развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 14. 10 2010 г. № 1772-р, осуществляет обучение лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы в ФКУ ИК-8 УФСИН России по РБ, реализует программы основного общего и среднего (полного) общего образования.

Особенность школы при пенитенциарном учреждении состоит в том, что её ученики существуют как бы в двух ипостасях - с одной стороны, осужденные, отбывающие наказание в исправительном учреждении, с другой - это ученики. В школе обучаются совершеннолетние граждане, нарушившие закон, люди с девиантным поведением. Обязательному обучению в школе подлежат осужденные к лишению свободы, не достигшие возраста 30 лет и не имеющие основного общего и среднего (полного) общего образования. Осужденные старше 30 лет и осужденные, являющиеся инвалидами первой или второй группы, получают основное общее или среднее (полное) общее образование по их желанию. Школа реализует образовательные программы с учетом возрастных особенностей, жизненного и производственного опыта, требований режима содержания осужденных, а также специфических особенностей делинквентной личности. К специфическим особенностям обучающихся осужденных можно отнести следующие черты:

возраст старше 18 лет;

- низкий уровень сформированности у обучающихся базовых системных знаний и навыков, познавательных способностей;
- педагогическую запущенность обучающихся (отсутствие устойчивой мотивации к обучению, наличие длительных перерывов в обучении);
- различные формы протеста в виде агрессии и нигилизма;
- психические отклонения;
- наличие социально опасных инфекционных заболеваний (таких как ВИЧ, гепатит, туберкулез, сифилис и др.);

- низкий уровень общего развития;
- возрастные различия обучающихся;
- ограничение времени на обучение осужденных сроком исполнения наказания;
- педагогически неблагоприятное окружение, состояние физической и психической усталости обучающихся.

Тем не менее, среди осужденных всё чаще встречаются лица, которые осознанно пришли учиться в школу. У таких обучающихся, несмотря на низкий уровень сформированности базовых системных знаний и навыков, познавательных способностей имеется положительная мотивация к обучению.

Основная образовательная программа школы предусматривает достижение следующих результатов образования у обучающихся осужденных:

- **личностные результаты:** коррекция (переосмысление) осужденными моральных норм, умение соотносить свои поступки с принятыми этическими нормами, умение выделять нравственный аспект поведения, сформированность мотивации к учению, сформированность умения учиться;

- **метапредметные результаты:** освоение обучающимися осужденными в процессе урочной и внеурочной деятельности универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных и коммуникативных);

- **предметные результаты:** освоение обучающимися осужденными в ходе изучения предмета (в условиях урочной и внеурочной деятельности) системы знаний и опыта, специфичного для предметной области, по получению этих знаний, их преобразованию в практике повседневной жизни.

В основе реализации основной образовательной программы лежит **системно-деятельностный подход** в сочетании с основными принципами пенитенциарной педагогики - **индивидуализация и дифференциация учебно-воспитательного процесса, его доступность, систематичность, наглядность, активность обучения осужденных.**

Основными принципами (требованиями) системно-деятельностного подхода и развивающей системы обучения являются:

- **Принцип целостности образа мира,** связанный с отбором интегрированного содержания предметных областей и метапредметных УУД, которые позволяют удержать и воссоздать целостность картины мира, обеспечить осознание обучающимся разнообразных связей между его объектами и явлениями.
- **Принцип практической направленности предусматривает формирование универсальных учебных действий** средствами всех предметов, способности их применять в условиях решения учебных задач практической деятельности повседневной жизни, умениями работать с разными источниками информации (учебник, хрестоматия, рабочая тетрадь) и продуманная система выхода за рамки этих

трёх единиц в область словарей, научно-популярных и художественных книг, журналов и газет, других источников информации; умений работать в сотрудничестве (в малой и большой учебных группах), в разном качестве (ведущего, ведомого, организатора учебной деятельности); способности работать самостоятельно.

- **Принцип учёта индивидуальных возможностей и способностей обучающихся осужденных.** Это, прежде всего, использование разноуровневого по трудности и объёму представления предметного содержания через систему заданий, что открывает широкие возможности для вариативности образования, реализации индивидуальных образовательных программ, адекватных развитию осужденного
- **Принцип прочности и наглядности** реализуется через рассмотрение частного (конкретное наблюдение) к пониманию общего (постижение закономерности) и затем от общего (от усвоенной закономерности) к частному (к способу решения конкретной учебной или практической задачи). Основанием реализации принципа прочности является разноуровневое по глубине и трудности содержание учебных заданий. Это требование предполагает продуманную систему повторения: каждое последующее возвращение к пройденному материалу продуктивно только в том случае, если имел место этап обобщения, который дал взрослому школьнику в руки инструмент для очередного возвращения к частному на более высоком уровне трудности выполняемых УУД (универсальных учебных действий).

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Общая биология» для 10 класса авторов Дымшиц Г. М., Саблина О.В. , 2007 г.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю (70 часов в год).

Данная программа ориентирована на общеобразовательные классы.

Данная программа реализована в учебнике: **Беляева Д.К., Дымшиц Г.М. Общая биология. 10-11 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2009.**

Изучение биологии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- **сформировать** представление о биологии как науке, о выдающихся ученых- биологах, методах научного познания в биологии;
- **показать** роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- **выявить** общие признаки (свойства, отличия, критерии) живой природы, показать уровневый характер организации живой природы;
- **изучить** важнейшие признаки живых организмов на клеточном (строение и функционирование клетки), на молекулярном (особенности химического состава живых организмов и внутриклеточный обмен веществ) и организменном (наследственность и изменчивость; основы селекции, размножение и индивидуальное развитие организмов) уровнях;
- **развитие** познавательных интересов, умений показать (обосновать) место и роль биологических в практической деятельности людей; умений использовать приобретенные знания в повседневной жизни;

- **воспитание** убежденности о возможности познания живой природы; необходимости бережного отношения к природе.

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны понимать:

- **основные положения** биологических теорий (клеточная теория, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки, генов и хромосом; структуру вида и экосистем;
- **сущность биологических процессов:** размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;

знать:

•

биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных органических и неорганических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития и размножения организмов, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы экологии и учения о биосфере;

• **уметь:**

решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для охраны собственного здоровья, а также для оценки негативного влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней. В процессе работы с учебником учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

Календарно-тематическое планирование

Тема программы	Количество часов	Лабораторные работы, практические работы	Контрольные работы	Дата
Введение	3			
Раздел 1. Клетка – единица живого (26 часов)				
Тема 1. Химический состав клетки	9	Практическая работа № 1 «Решение задач по молекулярной биологии» Лабораторная работа № 1 «Каталитическая	Контрольная работа № 1 по теме «Химический состав клетки»	

		активность ферментов в живых тканях»		
Тема 2. Структура и функции клетки	7	Лабораторная работа № 2 по теме «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»	Контрольная работа № 2 по теме «Структура и функции клетки».	
Тема 3. Обеспечение клетки энергией	3			
Тема 4. Наследственная информация и ее реализация в клетке	7		Контрольная работа № 3 по теме «Клетка – единица живого»	
Раздел 2. Размножение и развитие организмов (7 часов)				
Тема 5. Размножение организмов	4			
Тема 6. Индивидуальное развитие организмов	3		Контрольная работа № 4 по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	
Раздел 3. Основы генетики и селекции (34 часа)				
Тема 7. Основные законы явления наследственности	13			
Тема 8. Закономерности изменчивости	8		Контрольная работа № 5 по теме «Изменчивость организмов».	
Тема 9. Генетика и селекция	11		Контрольная работа № 6 по теме «Генетика и селекция».	

Всего:	68 часов+2 резервных			

Основное содержание:

Введение (3 часа)

Биология — наука о живой природе. Основные признаки живого. Биологические системы. Уровни организации жизни. Методы изучения биологии. Значение биологии.

Раздел I . КЛЕТКА — ЕДИНИЦА ЖИВОГО (26 часов)

Тема 1. Химический состав клетки (9 часов)

Биологически важные химические элементы. Неорганические (минеральные) соединения. Биополимеры. Углеводы, липиды. Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки.

Тема 2. Структура и функции клетки (7 часов)

Развитие знаний о клетке. Клеточная теория.

Цитоплазма. Плазматическая мембрана. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи и лизосомы. Митохондрии, пластиды, органоиды движения, включения. Ядро. Строение и функции хромосом.

Прокариоты и эукариоты.

Тема 3. Обеспечение клеток энергией (3 часа)

Обмен веществ и превращение энергии — свойство живых организмов. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода. Биологическое окисление при участии кислорода.

Тема 4. Наследственная информация и реализация ее в клетке (7 часов)

Генетическая информация. Ген. Геном. Удвоение ДНК. Образование информационной РНК по матрице ДНК. Генетический код. Биосинтез белков.

Вирусы. Профилактика СПИДа.

Раздел II . РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (7 часов)

Тема 5. Размножение организмов (4 часа)

Деление клетки. Митоз. Бесполое и половое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Тема 6. Индивидуальное развитие организмов (3 часа)

Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов. Влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на развитие зародыша человека. Организм как единое целое.

Раздел III . ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ (34 часа)

Тема 7. Основные закономерности явлений наследственности (13 часов)

Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. Генотип и фенотип. Аллельные гены. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Половые хромосомы. Наследование, сцепленное с полом.

Тема 8. Закономерности изменчивости (8 часов)

Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.

Тема 9. Генетика и селекция (11 часов)

Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Методы современной селекции. Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия. Клонирование.

Основные типы учебных занятий по биологии:

- урок изучения нового материала
- урок повторение
- урок систематизации и обобщения
- урок контроля знаний
- урок лабораторных и практических занятий
- урок наблюдений или экскурсия
- комбинированный урок

При изучении курса биологии проводятся 2 вида контроля:

- текущий – контроль в процессе изучения темы

формы: устный и письменный опросы, тестирование, отчеты по лабораторным работам;

- итоговый – контроль в конце изучения одного раздела

формы: устные и письменные зачётные работы, тестирование

Учебная и методическая литература:

- **для учителя:**

Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
Болгова И. В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;
Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;
Пименов А. В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;
Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. - М.: Просвещение, 1997;
Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;

- **для учащихся:**

Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. -216с.
Учебник: под ред. Беляева Д.К., Дымшиц Г.М. Общая биология. 10-11 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2004. - 304с.

Примечание: допускаются изменения порядка изучения тем, сроков прохождения тем при условии непредвиденных обстоятельств: болезнь учителя, курсовая переподготовка, болезнь учащихся, карантин, стихийные бедствия, выключение света.

В программе используются сокращения:

Л/Р – лабораторная работа;

Стр. – страница;

К/Р – контрольная работа;

Раб. тетр.- рабочая тетрадь.

Поурочно-тематическое планирование уроков биологии в 10 классе
(учебник: Беляев Д.К., Дымшиц Г.М. Общая биология- 10-11)

№	Тема урока	Дата	Элементы содержания изучаемого материала	Тип урока	Практические и лабораторные работы	Дом. задание
Введение (3 часа)						
1	Биология-наука о живой природе.		Биология как наука. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании научного мировоззрения. Методы познания природы.	Урок изучения нового материала		стр.4-6
2.	Свойства живого.		Рост, развитие, питание, дыхание, размножение, обмен веществ и энергии.	Урок изучения нового материала		
3.	Уровни организации живой природы.		Основные уровни организации живой природы.	Урок изучения нового материала		Стр. 5
Раздел 1. Клетка-единица живого (26 часов) Тема 1. Химический состав клетки (9 часов)						
4.	Неорганические соединения.		Гидрофильные и гидрофобные соединения. Макро- и микроэлементы. Вода и минеральные соли, их функции.	Урок изучения нового материала		§1, с.7-10
5.	Биополимеры. Углеводы. Липиды.		Биополимеры. Классификация жиров. Функции углеводов и липидов. Моносахариды, ди- и полисахариды.	Урок изучения нового материала		§2 , с.11-13
6.	Биополимеры. Белки, их строение.		Полипептиды. Структуры белковых молекул. Функции белка. Денатурация	Урок изучения нового материала		§3-4, с.14-22

	Функции белков.		и ренатурация.			
7.	Биополимеры. Нуклеиновые кислоты.		ДНК, РНК. Виды РНК. Функции нуклеиновых кислот. Удвоение молекулы ДНК.	Урок изучения нового материала		§5-6, с.22-25
8.	АТФ.		АТФ. Витамины.	Урок изучения нового материала		§6, с. 25-27
9.	Решение задач.			Урок практической работы	Практическая работа № 1 «Решение задач по молекулярной биологии»	
10.	Ферменты.		Каталаза. Уреаза. Одно- и двухкомпонентные ферменты.	Урок изучения нового материала		конспект
11.	Каталитическая активность ферментов в живых тканях.		Катализ.	Урок лабораторной работы	Лабораторная работа № 1 «Каталитическая активность ферментов в живых тканях».	Конспект, повторить §1-6
12.	Контрольная работа № 1 по теме «Химический состав клетки»			Урок контроля знаний		
13.	Клеточная теория.		Цитология. Развитие знаний о клетке. Роль и положения клеточной теории	Урок изучения нового материала		§7, с.28-30
14.	Цитоплазма. Плазматическая мембрана. ЭПС. Комплекс Гольджи и лизосомы.		Органойды клеток эукариот, их функции. Жидкостно-мозаичная модель строения мембраны.	Урок изучения нового материала		§8-9, с.31-37, презентация о клетке
15.	Строение растительной, животной, бактериальной, грибной клеток.		Особенности строения клеток. Виды пластид. Хлоропласты. Система вакуолей.	Урок изучения нового материала		конспект

16.	Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука.		Плазмолиз и деплазмолиз в клетке.	Урок лабораторной работы	Лабораторная работа № 2 по теме «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»	конспект
17.	Цитоплазма. Митохондрии, пластиды. Органеллы движения и включения.		Строение хлоропластов. Митохондрии. Пластиды. Органы движения.	Урок изучения нового материала		§9, с.37-39
18.	Ядро. Прокариоты и эукариоты.		Гаплоидный набор хромосом. Диплоидный набор хромосом. Клеточное ядро. Ядрышко. Хроматин. Хромосомы.	Урок изучения нового материала		§10 с.39-43,подгот. к к/р
19.	Контрольная работа № 2 по теме «Структура и функции клетки».			Урок контроля знаний		
Тема 3. Обеспечение клеток энергией (3часа)						
20.	Фотосинтез.		Фазы фотосинтеза. Функции процесса.	Урок изучения нового материала		§1 ,с.45-49
21.	Обеспечение клеток энергией за счёт окисления органических веществ без участия кислорода.		Гликолиз. Катаболизм.	Урок изучения нового материала		§12, с.50-51
22.	Биологическое окисление при участии кислорода.		Молекула АТФ. Строение и функции. Цикл Кребса.	Урок изучения нового материала		§13, с.52-54
Тема 4.Наследственная информация и реализация её в клетке (7 часов)						
23.	Генетическая		Энергетический обмен. Матричный	Урок изучения		§14, с.55-57

	информация. Удвоение ДНК.		синтез. Молекула ДНК. Биосинтез белка.	нового материала		
24.	Образование и-РНК по матрице ДНК. Генетический код.		Принцип комплементарности.	Урок изучения нового материала		§15, с.58-61
25.	Биосинтез белков.		Значение биосинтеза. Код ДНК. Аминокислоты.	Урок изучения нового материала		§16, с.62-64
26.	Регуляция транскрипции и трансляции.		Роль ферментов. Авторегуляция, саморегуляция.	Урок изучения нового материала		§17, с. 64-67, презентация о вирусах
27.	Вирусы. Профилактика СПИДа. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.		Бактериофаг. Строение вируса. Капсид. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.	Урок изучения нового материала		§18, с.67-71
28.	Генная и клеточная инженерия.		Биотехнология. Плазмида. Генная инженерия.	Урок изучения нового материала		§19, с.71-74, подг. к к/р
29.	Контрольная работа № 3 по теме «Клетка – единица живого»			Урок контроля знаний		
Раздел 2. Размножение и развитие организмов (7 часов) Тема 5. Размножение организмов (4 часа)						
30.	Деление клетки. Митоз.		Жизненный цикл. Размножение – свойство организмов. Деление клетки. Митоз, его сущность и значение.	Урок изучения нового материала		§20-21, с.75-77
31.	Бесполое и половое размножение.		Типы бесполого размножения. Половое размножение. Половые клетки.	Урок изучения нового материала		§21, с.78-80
32.	Мейоз. Сравнение митоза и мейоза.		Гаплоидный набор хромосом. Конъюгация. Кроссинговер. Деление половых клеток. Фазы мейоза.	Урок изучения нового материала		§22, с.80-83, презентация «Оплодотво

						рение».
33.	Образование половых клеток и оплодотворение.		Гаметогенез. Овогенез. Сперматогенез, его значение. Стадии размножения.	Урок изучения нового материала		§23, с.84-86,
Тема 6. Индивидуальное развитие организмов (3 часа)						
34.	Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов.		Бластомеры, бластоцель, бластула. Зародышевое и постэмбриональное развитие.	Урок изучения нового материала		§24, с.87-91
35.	Организм как единое целое.		Тканевый уровень. Саморегуляция. Гомеостаз. Биологические часы. Анабиоз.	Урок изучения нового материала		§25, с.91-95, подг. к к/р
36.	Контрольная работа № 4 по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов».			Урок контроля знаний		
Раздел 3. Основы генетики и селекции (34 часа)						
Тема 7. Основные закономерности явлений наследственности (13 часов)						
37.	Генетическая символика. Задачи и методы генетики.		Генетика. Ген. Генотип. Изменчивость и наследственность. Мендель – основоположник генетики.	Урок изучения нового материала		конспект
38.	Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя.		Гибрид. Гибридологический метод. Закон единообразия и расщепления.	Урок изучения нового материала		§26, с.96-100
39.	Решение генетических задач.			Урок-практикум		
40.	Генотип и фенотип. Аллельные гены.		Понятия: генотип, фенотип, аллель. Расщепление по фенотипу и генотипу.	Урок изучения нового материала		§27, с.100-102
41.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.		Решетка Пиннета. Независимое наследование.	Урок изучения нового материала		§28, с.103-105

42.	Решение генетических задач.			Урок-практикум		
43.	Сцепленное наследование генов.		Аутосомы. Гетерохромосомы. Гетеро- и гомогаметный пол. Практическое значение наследования, сцепленное с полом.	Урок изучения нового материала		§29, с.105-108
44.	Генетика пола.		Аутосомы. Гетеро- и гомогаметный пол. Кариотип.	Урок изучения нового материала		§30, с.109-111
45.	Решение генетических задач.			Урок обобщения		
46.	Взаимодействие генов. Цитоплазматическая наследственность.		Ген, генотип. Наследственность.	Урок изучения нового материала		§31, с.111-112
47.	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака.		Гетерозис. Кодоминирование. Полимерия. Эпистаз.	Урок изучения нового материала		§32, с.113-113
48.	Решение генетических задач.			Урок обобщения		
49.	Зачет по решению генетических задач.			Урок контроля		
50.	Виды изменчивости.		Виды и значение изменчивости.	Урок изучения нового материала		§33 сообщения
51.	Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость.		Норма реакции. Управление доминированием. Пределы модификационной изменчивости. Мутации.	Урок изучения нового материала		§33,с.116-119,сообщения
52.	Описание фенотипов комнатных растений.		Описание фенотипов комнатных растений.	Урок изучения нового материала		

53.	Мутационная изменчивость.		Соматическая мутация. Частота и принципы мутаций.	Урок изучения нового материала		§34, с.119-121
54.	Изменчивость организмов.		Генотип – целостная система. Что такое изменчивость.	Урок изучения нового материала		конспект
55.	Наследственная изменчивость человека.		Изменчивость. Образование уникальных генотипов. Случайная встреча гамет.	Урок изучения нового материала		§35, с.122-126
56.	Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.		Наследственные болезни и их предупреждение. Синдром Дауна. Гемофилия.	Урок изучения нового материала		§36, с.126-128, подг. к к/р
57.	Контрольная работа № 5 по теме «Изменчивость организмов».			Урок контроля знаний		
58.	Задачи генетики и селекции.		Порода. Сорт. Отбор. Виды отбора. Типы скрещивания.	Урок изучения нового материала		конспект
59.	Одомашнивание как начальный этап селекции.		Приручение животных - первый этап селекции. Испытание производителей по потомству.	Урок изучения нового материала		§37, с.128-131
60.	Методы современной селекции.		Методы селекции. Значение современной селекции.	Урок изучения нового материала		§38, с.131-134
61.	Полиплоидия, отдаленная гибридизация.		Значение полиплоидии гибридизации.	Урок изучения нового материала		§39, с.134-137
62.	Искусственный мутагенез и его значение в селекции.		Искусственный мутагенез и его значение.	Урок изучения нового материала		конспект
63.	Успехи отечественной		Клонирование. Современные методы селекции. Биотехнология.	Урок изучения нового материала		§40, с.137-141, подг. к

	селекции.					к/р
64.	Контрольная работа № 6 по теме «Генетика и селекция».			Урок контроля		
65.	Семинарское занятие. Клетка - структурная, функциональная и генетическая единица живого.		Обобщение знаний о клетке, ее строении и функционировании основных органоидов.	Урок изучения нового материала		конспект
66.	Семинарское занятие. Основы генетики и селекции.		Генетика, законы генетики, наследственность и изменчивость.	Урок изучения нового материала		конспект
67.	Семинарское занятие. Размножение и развитие организмов.		Обобщение знаний о размножении и индивидуальном развитии организма.	Урок изучения нового материала		конспект
68.	Заключительное занятие по курсу общей биологии в 11 классе.			Урок изучения нового материала		
69.	Резерв					
70.	Резерв					