Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБОУ гимназии № 52 Приморского района
Санкт-Петербурга

Протокол от 31.08.2021 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ гимназии № 52

_____ И.В. Гузаева

Приказ от 31.08.2021 № 68

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
46CE31629DD9BC1E695018FC3BC4D3D2BA54D191
Владелец: Гузаева Ирина Владимировна
Действителен: с 20.01.2021 до 20.04.2022

Рабочая программа учебного предмета

«Биология»

для 9-х классов

срок реализации 1 год

Составитель:
Медведенко Н.С.,
учитель биологии
ГБОУ гимназии № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург
2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897;

✓ Н.И. Сонина, В.Б. Захарова Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-9 классы. Дрофа;

✓ Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ гимназии № 52 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденная приказом от 25.05.2020 № 54, с изменениями от 30.04.2021.

2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

● освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

● овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

● развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

● воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

● использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

3. Место учебного предмета в учебном плане: количество учебных часов: 68 (2 часа в неделю); количество часов на лабораторно-практические занятия - 5, проекты, исследования - внеурочное время; уровень базовый.

4. Используемый учебно-методический комплект: учебник Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.В. Агафонова, Н.И. Сонин. - М.: Дрофа; Мультимедийное приложение к учебнику; дополнительная литература:

● Беляев, Д. К. Общая биология: пособие для учителей / Д. К. Беляев, Н. Н. Воронцов, Ю. Я. Керкис; под ред. Д. К. Беляева, Ю. Я. Керкиса. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Просвещение.

● Биология. 9 класс [Электронный ресурс]: мультимедийное приложение к учебнику С. Г. Мамонтова, В. Б. Захаровой, И. Б. Агафоновой, Н. И. Сонина. – М.: Физикон.

● Биология. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. М. С. Гиляров. – 3-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия.

● Козлова, Т. А. Биология в таблицах. 6–11 классы: справочное пособие / Т. А. Козлова, В. С. Кучменко. – 4-е изд., стереотип– М.: Дрофа.

● Модестов, С. Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ОБЖ: пособие для учителей / С. Ю. Модестов; худож. И.Н. Ржавцева. – СПб: Акцидент.

● Подгорнова Г. П. Самоучитель решения генетических задач. Ч. 1 / Г. П. Подгорнова, Г. А. Алферова. – Волгоград: Перемена.

● Подгорнова Г. П. Самоучитель решения генетических задач [Текст]. Ч. 2 / Г. П. Подгорнова, Г. А. Алферова. – Волгоград: Перемена.

● Реброва, Л. В. Активные формы и методы обучения биологии [Текст] / Л. В. Реброва, Е. В. Прохорова. – М.: Просвещение, 1997.

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

знать/понимать

● признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

● сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

● особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

● объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

● изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

● распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

● выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

● сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

● определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

● анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

● проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

6. Формы уроков: конференция, взаимообучение, межпредметная интеграция и др.; используемые технологии: развивающее обучение, здоровьесберегающие технологии, проблемное обучение, разноуровневое обучение, коллективное обучение; методы, средства технические и электронные, раздаточный и дидактический материал, печатные наглядные пособия, внеурочная деятельность: участие в конкурсах различного уровня, консультации обучающихся, подготовка к биологическим олимпиадам, исследовательские работы.

7. Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (согласно Положению о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости в ГБОУ гимназии № 52 Приморского района Санкт-Петербурга): промежуточные и итоговые тестовые проверочные работы; самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим

и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов); входная, промежуточная и итоговая контрольные работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1

Эволюция живого мира на Земле (25 часов)

Введение (1 час)

Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

Тема 1.1. Развитие биологии в додарвиновский период (2 час)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.

Демонстрация биографий ученых, в несших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Ж. Б. Ламарка.

Тема 1.2. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора (5 часов)

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.

Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид - элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Демонстрация. Биография Ч. Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль».

Тема 1.3. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора (4 часа)

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

Тема 1.4. Микроэволюция (3 часа)

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция - элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

Демонстрация схем, иллюстрирующих процесс географического видообразования; живых растений и животных, гербариев и коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования.

Тема 1.5. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция (2 часа)

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Демонстрация примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в онтогенезе; схемы соотношения путей прогрессивной биологической эволюции; материалов, характеризующих представителей животных и растений, внесенных в Красную книгу и находящихся под охраной государства.

Тема 1.6. Возникновение жизни на Земле (2 час)

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический, предбиологический (теория академика А. И. Опарина), биологический и социальный этапы развития живой материи. Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов.

Демонстрация схем возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов, развития царств растений и животных.

Тема 1.7. Развитие жизни на Земле (5 часов)

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Появление и эволюция сухопутных растений. Папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся.

Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры. Появление и распространение покрытосеменных растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Появление и развитие приматов.

Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида Homo sapiens в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида Homo sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Антинаучная сущность расизма.

Демонстрация репродукций картин З. Буриана, отражающих фауну и флору различных эр и периодов; схем развития царств живой природы; окаменел остей, отпечатков растений в древних породах.

Модели скелетов человека и позвоночных животных.

Основные понятия. Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов от объектов неживой природы. Уровни организации живой материи. Объекты и методы изучения в биологии. Многообразие живого мира.

Раздел 2

Структурная организация живых организмов (10 часов)

Тема 2.1. Химическая организация клетки (3 часа)

Элементный состав клетки. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества.

Неорганические молекулы живого вещества: вода; химические свойства и биологическая роль. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку.

Органические молекулы. Биологические полимеры - белки; структурная организация. Функции белковых молекул. Углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры - основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. ДНК - молекулы наследственности. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из поколения в поколение. Передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.

Демонстрация объемных моделей структурной организации биологических полимеров: белков и нуклеиновых кислот; их сравнение с моделями искусственных полимеров (поливинилхлорид).

Тема 2.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке (2 часа)

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Пино- и фагоцитоз. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы. Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.

Тема 2.3. Строение и функции клеток (5 часов)

Прокариотические клетки; форма и размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование. Размножение. Место и роль прокариот в биоценозах.

Эукариотическая клетка. Цитоплазма эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Цитоскелет. Включения, значение и роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин (гетерохроматин), ядрышко. Особенности строения растительной клетки.

Деление клеток. Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Митотический цикл: интерфаза, редупликация ДНК', митоз, фазы митотического деления и преобразования хромосом; биологический смысл и значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях).

Клеточная теория строения организмов.

Демонстрация. Принципиальные схемы устройства светового и электронного микроскопа. Схемы, иллюстрирующие методы препаративной биохимии и иммунологии. Модели клетки. Схемы строения органоидов растительной и животной клеток. Микропрепараты клеток растений, животных и одноклеточных грибов. Фигуры митотического деления в клетках корешка лука под микроскопом и на схеме. Материалы, рассказывающие о биографиях ученых, внесших вклад в развитие клеточной теории.

Раздел 3

Размножение и индивидуальное развитие организмов (6 часов)

Тема 3.1. Размножение организмов (3 часа)

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение животных и растений; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Гаметогенез. Периоды образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.

Демонстрация плакатов, иллюстрирующих способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур; микропрепаратов яйцеклеток; фотографий, отражающих разнообразие потомства у одной пары родителей.

Тема 3.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (3 часа)

Эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша - бластулы. Гаструляция; закономерности образования двуслойного зародыша - гаструлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение.

Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков (закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы А. Н. Северцова об эмбриональной изменчивости.

Демонстрация таблиц, иллюстрирующих процесс метаморфоза у членистоногих, позвоночных (жесткокрылых и чешуйчатокрылых, амфибий); таблиц, отражающих сходство зародышей позвоночных животных, а также схем преобразования органов и тканей в филогенезе.

Раздел 4

Наследственность и изменчивость организмов (11 часов)

Тема 4.1. Закономерности наследования признаков (8 часов)

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности.

Генетическое определение пола.

Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

Демонстрация. Карты хромосом человека. Родословные выдающихся представителей культуры. Хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Тема 4.2. Закономерности изменчивости (3 часа)

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрация. Примеры модификационной изменчивости.

Тема 4.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов (2 часа)

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.

Демонстрация. Сравнительный анализ пород домашних животных и сортов культурных растений и их диких предков. Коллекции и препараты сортов культурных растений, отличающихся наибольшей плодовитостью.

Раздел 5

Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии (5 часов)

Тема 5.1. Биосфера, ее структура и функции (3 часа)

Биосфера - живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (В. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе.

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения - симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения - нейтрализм.

Демонстрация:

а) схем, иллюстрирующих структуру биосферы и характеризующих отдельные ее составные части, таблиц видового состава и разнообразия живых организмов биосферы; схем круговорота веществ в природе;

б) карт, отражающих геологическую историю материков; распространенности основных биомов суши;

в) диафильмов и кинофильма «Биосфера»;

г) примеров симбиоза представителей различных царств живой природы.

Тема 5.2. Биосфера и человек (2 часа)

Природные ресурсы и их использование.

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование тем, разделов, модулей	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Структурная организация живых организмов.	10
3.	Размножение и индивидуальное развитие организмов	6
4.	Закономерности наследования признаков.	8
5.	Закономерности изменчивости.	3
6.	Селекция растений, животных и микроорганизмов.	2
7.	Развитие биологии в додарвиновский период	2
8.	Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора	5
9.	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.	4

№ п/п	Наименование тем, разделов, модулей	Количество часов
10.	Микроэволюция	3
11.	Биологические последствия адаптации. Макроэволюция.	2
12.	Возникновение жизни на Земле	2
13.	Развитие жизни на Земле.	5
14.	Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	5
15.	ОБЖ	6
16.	Повторение	4
	Итого:	**68**

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
1.	Повторение. Введение. Предмет и задачи курса биологии. Многообразие живого мира. Уровни организации и основные свойства живых организмов.	УОНЗ		Биология - наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности человека. Многообразие форм жизни, уровни организации	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Личностные: Понимать смысл биологических терминов; Знать особенности жизни как формы существования материи; Знать фундаментальные понятия биологии
2	Повторение. Химическая организация клетки. Неорганические вещества и органические, входящие в состав клетки.	УИНЗ		Микро-, макроэлементы, значение воды. Белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты	Познавательные: Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще нет. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Понимать роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации; понимать роль органических веществ в живых организмах, знать их строение.
3	Нуклеиновые кислоты	УИНЗ		ДНК, РНК, виды РНК, строение, функции	Познавательные: Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					функции. Регулятивные: Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
4	Пластический обмен. Биосинтез белка.	УИНЗ		Пластический обмен, транскрипция, трансляция	
5	Энергетический обмен.	УИНЗ		Энергетический обмен, дыхание	
6	Прокариотическая клетка.	УОНЗ		Строение бактерий, отличия от растительной, животной, грибной клетки	
7	Эукариотическая клетка. Цитоплазма.	УОНЗ		Строение клетки, органоиды цитоплазмы	Познавательные: Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. Регулятивные: Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Уметь работать с микроскопом и изготовлять простейшие

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					препараты для микроскопических исследований
8	Входная контрольная работа	Контрольно-обобщающий урок	Контрольная работа №1		Умение применять полученные на уроках знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы.
9	"Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом".	Комбинированный	Л.р. №1 «Изучения строения растительной и животной клетки под микроскопом».		Познавательные: Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. Регулятивные: Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
10	Эукариотическая клетка. Ядро.	УИНЗ		Ядро, кариоплазма, хромосомы	Познавательные: Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. Регулятивные: Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Уметь работать с микроскопом и изготовлять простейшие препараты для микроскопических исследований

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
11	Деление клеток.	УИНЗ		Клеточный цикл, митоз	Познавательные: Выделяют основные признаки строения. Регулятивные: Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
12	Клеточная теория строения организмов.	УОНЗ		Клеточная теория, Т. Шлейден, М. Шванн	Познавательные: Выделяют основные признаки строения. Регулятивные: Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
13	Обобщающий урок по теме: «Клетка – структурная и функциональная единица живого».	УОНЗ	тестирование		Познавательные: Выделяют основные признаки строения. Регулятивные: Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). Коммуникативные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Личностные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
14	Размножение организмов. Бесполое размножение.	УИНЗ		Бесполое размножение, митоз, вегетативное размножение	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
15	Половое размножение. Развитие половых клеток.	УИНЗ		Половые клетки, их особенности, оплодотворение, сущность мейоза	Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.
16	Эмбриональный период развития.	УИНЗ		Онтогенез, его этапы	Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.
17	Постэмбриональный период развития. Здоровье - условия благополучия человека. Факторы, разрушающие	УОНЗ		Постэмбриональное развитие, влияние вредных привычек на здоровье человека	Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	репродуктивное здоровье.				отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
18	Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	УИНЗ		Биогенетический закон	Решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
19	Генетика как наука. Методы её изучения.	УИНЗ		Генетика, работы Г. Менделя	Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.
20	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя. Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков.	УИНЗ		Закон единообразия, закон расщепления	Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
21	Законы Менделя. Моногибридное скрещивание.	УИНЗ		Дигибридное скрещивание, закон независимого наследования признаков	Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
22	Полигибридное скрещивание. Второй закон Г. Менделя.	УИНЗ			Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
23	Третий закон Г. Менделя	УИНЗ			Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
24	Лабораторная работа "Решение генетических задач"	лабораторный	Л.Р.№ 2 "Решение генетических задач и составление родословных"		Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
25	Сцепленное наследование генов.	УИНЗ		Хромосомная теория наследственности, сцепление генов	
26	Генетическое определение пола Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач по генетике.	УИНЗ		Определение пола, признаки, сцепленные с полом	Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
27	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в	УИНЗ		Неполное доминирование	

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	определении признаков				
28	Промежуточная контрольная работа "Закономерности наследственности"	Контрольно-обобщающий урок	Контрольная работа №2		Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
29	Основные формы изменчивости. Наследственная изменчивость. Профилактика наркозависимости. Организационные основы системы противодействия наркотизму в РФ.	УИНЗ		Формы изменчивости, виды мутаций, мутагены, синдром Дауна	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
30	Мутации, их значение для практики сельского хозяйства и биотехнологии.	УИНЗ			Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
31	Комбинативная изменчивость, ее эволюционное значение.	УИНЗ			Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
32	Фенотипическая (модификационная) изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств	УИНЗ	Л.Р. №3 «Модификационная изменчивость»	Модификационная изменчивость	Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
33	Обобщающий урок "Закономерности изменчивости"	УОНЗ			
34	Селекция растений и животных и микроорганизмов. Центры	УИНЗ		Учение Н. Вавилова	

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	многообразия и происхождения культурных растений.				
35	Методы селекции растений и животных.	УИНЗ		гибридизация, отбор	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
36	Селекция микроорганизмов.	УИНЗ		Генная инженерия, интерферон, инсулин	Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.
37	Обобщающий урок "Селекция животных, растений и микроорганизмов".	УОНЗ	тестирование		
38	Развитие биологии в додарвиновский	УИНЗ		Развитие эволюционного учения	

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	период становление систематики.				
39	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	УИНЗ		Заслуги и ошибочные суждения Ламарка	
40	Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина.	УИНЗ		Основные положения теории Ч. Дарвина	
41	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	УИНЗ		Искусственный отбор	
42	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе.	УИНЗ		Естественный отбор	
43	Вид, его критерии и структура.	УИНЗ		Вид, признаки вида	
44	Лабораторная работа «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора».	комбинированный	Л. р. №4 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора»		Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
45	Элементарные эволюционные факторы	УИНЗ		Мутационный процесс, изоляция,	Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
46	Формы естественного отбора	УИНЗ		Движущий, стабилизирующий	
47	Главные направления эволюции.	УИНЗ		Биологический прогресс, регресс. Ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация	
48	Общие закономерности биологической эволюции.	УИНЗ		Дивергенция, конвергенция	
49	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.	УИНЗ		Основные типы приспособленности организмов к окружающей среде. Примеры и значение заботы о потомстве Физиологические	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	Оказание первой помощи.			изменения животных	точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
50	Лабораторная работа «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	комбинированный	Л. Р. №5 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»		Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
51	Современные представления о возникновении жизни на Земле. И её развитие в эрах древней жизни. Начальные этапы развития жизни.	УИНЗ		Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина Анаэробы, аэробы, прокариоты, эукариоты	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
52	Жизнь в архейскую и протерозойскую эры.	УИНЗ		Этапы развития жизни, фотосинтез	Познавательные УУД: Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Коммуникативные УУД: Определяют последовательность

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					промежуточных целей с учетом конечного результата. Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
53	Жизнь в палеозойскую эру.	УИНЗ		Древние рыбы, псилофиты	Познавательные УУД: Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Коммуникативные УУД: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
54	Жизнь в мезозойскую эру. Жизнь в кайнозойскую эру.	УИНЗ		Динозавры, археоптерикс	Познавательные УУД: Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Коммуникативные УУД: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
55	Путешествие в затерянный мир	УОНЗ			Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
56	Происхождение человека. Эволюция приматов. Стадии эволюции человека. Природная среда человека. Расы человека.	УИНЗ		Антропогенез, древнейшие, древние, современные люди	Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива.
57	Биосфера, её структура и функции. Структура биосферы В.И. Вернадского. Круговорот веществ в природе. Биогеоценозы и биоценозы.	УИНЗ		Живое, биогенное, косное вещества. границы биосферы. Круговорот воды, углерода, азота, серы Видовое разнообразие, плотность популяции, биомасса	Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни.
58	Абиотические факторы среды. Интенсивность действия факторов среды. Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами.	УИНЗ		Температура, свет, влажность. Закон оптимума, предел выносливости	Познавательные УУД. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
59	Модуль ОБЖ. Профилактика наркомании.	УОНЗ			Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
60.	Итоговая контрольная работа «Здоровье человека как индивидуальная так и общественная ценность»	Контрольно-обобщающий урок	Контрольная работа №3		Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
61.	Здоровый образ жизни и его составляющие	УОНЗ			Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
62.	Репродуктивное здоровье населения и национальная безопасность России	УОНЗ			Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
63.	Ранние половые связи и их	УОНЗ			Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа,

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	последствия. Инфекции, передаваемые половым путем.				синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
64	Понятие о ВИЧ-инфекции и СПИДе	УОНЗ			Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Личностные УУД. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
65	Повторение.	урок повторения			
66	Повторение.	урок повторения			
67	Повторение.	урок повторения			
68	Повторение	урок повторения			

Условные обозначения:
УИНЗ - урок изучения новых знаний
УОНЗ – урок обобщения новых знаний