

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №3»

Принято на педагогическом совете,
протокол № 1 от «28» августа 2015 г.
С изменениями:
протокол № 6 от 07.12.2015г.

Утверждаю:
директор МАОУ СШ 3
приказ № 239 от «31» августа 2015г.
С изменениями:
приказ № 313/2 от «09» ноября 2015г.
приказ № 331/1 от «08» декабря 2015г.
приказ № 13/2 от «18» января 2016г.
приказ № 91/1 от «01» апреля 2016г.



И.А.Дубовская
(подпись руководителя образовательной организации)

Адаптированная рабочая программа
биология 6, 9 классы
основное общее образование

Пояснительная записка

Биология является одним из ведущих предметов естественнонаучного цикла в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение в жизни нашего общества, в становлении и развитии личности ребенка. Без неё невозможно обеспечение здорового образа жизни и сохранение окружающей среды – места жизни всего человечества.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.12 года;
2. Приказа Министерства РФ от 05.03.04 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
3. Авторские программы по биологии 6-й и 7-й класс - авторов А.Е. Андреевой, Н.Д. Андреевой, Д.И. Трайтака и др. (2008г); 8-й и 9-й класс - авторов Т.М. Ефимова, А.О. Шубин, Л.Н. Сухорукова, под редакцией Д.И. Трайтака и Н.Д. Андреевой (2010г.).
4. Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 « Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/2015 уч. год», СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013 № 26

Рабочая программа по биологии в 6 классе составлена с учётом особенностей познавательной деятельности учащихся данного класса, способствует их умственному развитию. Единая концепция специального Федерального государственного стандарта для детей с ОВЗ является основой структуры данной образовательной программы. Вариативность отклонений в развитии воспитанников имеет широкий диапазон: дети могут находиться на разных ступенях развития речи, сенсорно-перцептивной и мыслительной деятельности, у них в разной степени могут быть сформированы пространственно-временные представления, они по-разному обладают различным запасом знаний об окружающем мире. Перечисленные дефициты в развитии успешно компенсируются при направленной и систематической работе. Однако это должна быть система не механической тренировки, а система осознанной, творческой работы ребенка (даже в самых простых заданиях) под руководством и при помощи учителя.

Главным направлением адаптивной программы обучения является разработка содержания коррекционной работы, формирующая развитие познавательных процессов, сенсорно-перцептивной деятельности в соответствии с возрастными и индивидуальными психологическими особенностями ребенка, проблемами здоровья и спецификой задержки в психическом развитии.

Главными условиями эффективности программы являются индивидуализация, систематичность, постепенность и повторяемость.

Отбор материала выполнен на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий и с учетом интересов обучающихся, их потребностей и возможностей, на основании психолого - медико - педагогических рекомендаций. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на доступном для учащихся уровне сведения о строении и жизнедеятельности растений, включая и культурные, агротехнику их выращивания.

Основной целью курса является:

- *повышение социальной адаптации детей с ЗПР, через применение биологических знаний на практике.*

Содержание программы ориентировано на реализацию
следующих задач:

- *Расширять и систематизировать представления учащихся о единстве живой и неживой природы;*
- *Формировать у детей знания о растительном организме и его роли в природе; правила выращивания основных сельскохозяйственных растений;*
- *Формировать умения обращаться с простейшими измерительными приборами и оборудованием;*
- *Формировать умения связно излагать свои мысли в устном и письменном виде, делать элементарные выводы и обобщения;*
- *Воспитывать экологическую культуру, навыки здорового образа жизни и применять их в практической и трудовой деятельности.*

Программа рассчитана на учащихся имеющих смешенное специфическое расстройство, психического развития, с легкой степенью умственной отсталостью, поэтому при ее составлении учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, негрубые нарушения речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно - развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Краткая характеристика на обучающуюся с ОВЗ

Вуколову Ксению Владимировну 6 «А»

Слуховое и зрительное восприятие развиты ниже среднего. Временные и пространственные представления сформированы недостаточно. Объем и произвольность внимания снижены. Все виды памяти развиты недостаточно. Мыслительные операции на вербальном уровне доступны с направляющей помощью. Преобладающий вид мышления наглядно-образный с элементами словесно-логического. Несформированность языковых и речевых средств у ребенка с лексико-грамматическим нарушением. Учебные умения и навыки ниже программных требований. Универсальные учебные действия сформированы недостаточно.

Краткая характеристика Афонаина Максима Игоревича обучающегося 9 класса

Зрительное и слуховое восприятие сформировано недостаточно. Временные и пространственные представления ниже возрастной нормы. Операции анализа, исключения, обобщения на вербальном уровне, доступны с направляющей помощью. Причинно-следственные связи устанавливает не всегда. Преобладающий вид мышления словесно-логический. Несформированность языковых и речевых средств у ребенка с лексико-грамматическим нарушением. Учебные умения и навыки ниже программных требований. Универсальные учебные действия сформированы на низком уровне.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе рассматриваются такие методологические понятия учебного предмета, как объяснение, рассказ, наблюдение, зарисовка, измерение, описание, эксперимент, моделирование, экскурсии.

Предложенный курс практико - ориентирован: все понятия и материалы даются в плане их практического значения, безопасного использования и применения в повседневной жизни. С целью получения и закрепления основных навыков работы с измерительными приборами и оборудованием в курсе предусмотрено выполнение лабораторных и практических работ.

Методы обучения:

- беседа, объяснения,
- объяснительное чтение,
- рассказ, эксперимент,
- наблюдение, демонстрации,
- опыт

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальные (выполнение учеником всех операций под руководством учителя),
- работа в парах,
- урок,
- экскурсия,
- лабораторные и практические работы,
- домашнее задание.

Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие развитию наблюдательности, внимания, памяти, воображения.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся **должны знать:**

- название, элементарные функции органов растительного организма;
- о роль растений в природе и жизни человека;
- основные принципы систематики растений
- основные правила выращивания сельскохозяйственных растений
- элементарные сведения об основных группах растений.

Учащиеся **должны уметь:**

- применять приобретенные знания о растениях в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления здоровья;
- соблюдать правила работы с культурными растениями;
- размножить и выращивать культурные растения;

Содержание программы направлено на развитие и коррекцию определенных функций, процессов, способностей, навыков.

При подготовке и проведении занятий необходимо помнить об особенностях восприятия ребенком программного материала, специфике его мотивации, а так же поведенческих особенностях. Форма проведения занятий должна обеспечить право каждому ребенку на индивидуальное развитие. Эффективно использование различного рода игровых ситуаций, дидактических игр, способных сделать познавательную

деятельность более привлекательной и значимой для ребенка. Планируется не столько достижение отдельного результата, сколько создание условий для улучшения возможностей развития ребенка в целом.

Результативность работы по адаптивной программе оценивается участием ребенка в реализации программы, как активного субъекта совместной деятельности и индивидуальным прогрессом в основных сферах личностного развития – эмоциональной и познавательной.

**КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОТМЕТОК ПО БИОЛОГИИ ЗА ОТВЕТЫ НА
ВОПРОСЫ
(ПИСЬМЕННЫЕ И УСТНЫЕ)**

Отметка	Норма	Дети с ОВЗ
«5» - пять	<ul style="list-style-type: none"> • полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; • разъяснены определения понятий; • использованы научные термины и различные умения; • сделаны выводы из наблюдений и опытов; • ответ самостоятельный; • использованы ранее приобретённые знания; • возможны 1 – 2 неточности второстепенного характера. 	<ul style="list-style-type: none"> • полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; • в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; • сделаны выводы из наблюдений и опытов; • ответ самостоятельный; • использованы ранее приобретённые знания; • допущены незначительные нарушения в последовательности изложения и стиле ответа, небольшие неточности при обобщениях и выводах.
«4» - четыре	<ul style="list-style-type: none"> • полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; • в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; • ответ самостоятельный; • определения понятий не полные; • допущены незначительные нарушения в последовательности изложения и стиле ответа, небольшие неточности при обобщениях и выводах. 	<ul style="list-style-type: none"> • раскрыто основное содержание материала; • в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; • ответ дан с помощью наводящих вопросов или по алгоритму; • определения понятий не полные; • допущены ошибки в использовании научной терминологии, определении понятий.
«3» - три	<ul style="list-style-type: none"> • основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; 	<ul style="list-style-type: none"> • основное содержание учебного материала изложено с помощью наводящих вопросов или по алгоритму; • знания разрозненные, бессистемные;

	<ul style="list-style-type: none"> определения понятий недостаточно чёткие; не использованы в качестве доказательств данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки в использовании научной терминологии, определении понятий. 	<ul style="list-style-type: none"> допущены ошибки в использовании научной терминологии, определении понятий; при ответе использованы рабочие тетради или учебник.
«2» - два	<ul style="list-style-type: none"> учебный материал не раскрыт; знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. 	<ul style="list-style-type: none"> ответ не дан.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ,
6 КЛАСС 35 ЧАСОВ**

№ п/п	Тема раздела, темы уроков	Количество часов	Элементы содержания	Формы контроля, лабораторные работы
1.	Введение	1	Ключевые понятия Биология, основные царства органического мира. Методы изучения живых объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.	Составлять схему «Роль растений в природе и жизни человека»
2.	1. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	2	правила поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.	Карточки – задания «Введение»
3.	Общее знакомство с цветковыми растениями 1. Разнообразие растений и их жизненные формы. Органы цветкового растения. 2. Условия жизни растений и среда их обитания	5	Ключевые понятия жизненные формы растений: дерево, кустарник, трава. Однолетние, многолетние и двулетние растения. Культурные и	Зарисовывать цветковое растение и определять основные его органы Самостоятельная работа «Общее знакомство с цветковыми

<p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p>	<p>Клеточное строение цветкового растения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличительные приборы, их значение и правила работы с ними. 2. Строение растительной клетки 3. Растительные ткани. 4. Процессы жизнедеятельности клетки. 5. Контрольная работа «Клеточное строение цветкового растения» <p>Корень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды корней. Типы корневых систем. 2. Внутреннее строение корня. Почва, как средство для жизни растений 3. Видоизменения корней и их значение. 4. Контрольная работа «Корень» 	<p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>дикорастущие растения. Корень, побег, стебель, цветок, плод, семя. Функции данных органов. Среда обитания растений, экологические факторы</p> <p>Ключевые понятия Микроскоп, лупа. Правила работы с микроскопом. Растительная клетка. Оболочка, цитоплазма, ядро, хлоропласты, хлорофилл, хромопласты, вакуоль. Ткань. Виды тканей: <i>покровные, механические, проводящие, основные</i>. Обмен веществ. Движение цитоплазмы.</p> <p>Процессы. Деление клетки. Обмен веществ</p> <p>Ключевые понятия Функции корня, корневые системы; главный, боковые, придаточные корни. Стержневая, мочковатая системы</p> <p>Видоизменения корней: корнеплод, корнеклубень, воздушные корни, корни-присоски, ходульные корни, дыхательные корни</p> <p>Процессы</p>	<p>растениями» Лабораторная работа «Устройство микроскопа и правила работы с ним» Лабораторная работа «Строение растительной клетки» Карточки-задания «Растительные ткани» Карточки-задания «Деление клетки» Решение кроссворда «Клетка»</p> <p>Самостоятельная работа «Внешнее строение корня» Самостоятельная работа «Внутреннее строение корня и его жизнедеятельность» Биологические задачи «Почва» Кроссворд «Корень и корневые системы»</p> <p>Самостоятельная работа «Побег, почка»</p>
---	--	-------------------------------------	--	---

8.	<p>Побег. Лист</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Побег. Почка – зачаточный побег, их строение и многообразие. 2. Внешнее строение листьев. 3. Внутреннее строение листьев. 4. Фотосинтез и дыхание – основные функции листа. Испарение воды листьями. 	5	<p>Запасание органических веществ, газообмен</p> <p>Ключевые понятия Функции листа. Разнообразие форм листа. Простые и сложные листья. Листорасположение. Жилкование листа</p> <p>Закономерности Взаимосвязь внешнего строения листа с функциями.</p> <p>Процессы Фотосинтез, испарение воды листьями</p>	<p>Лабораторная работа «Внешнее строение листьев» Самостоятельная работа «Внешнее строение листа» Биологические задачи «Внутреннее строение листьев» Самостоятельная работа «Клеточные строение листа», «Фотосинтез и дыхание», «Лист» Биологические задачи «Фотосинтез и дыхание», «Испарение воды листьями»</p>
9.		6		
10.	<p>Стебель</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности внешнего строения стебля. Рост стебля в длину. 2. Внутреннее строение стебля. Рост стебля в толщину. Образование годичных колец. Движение веществ по стеблю. 3. Видоизмененные побеги. Корневище, клубень, луковица, их строение и 	4	<p>Ключевые понятия Функции стебля. Разнообразие стеблей, Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные, механические, проводящие, основные, образовательная</p>	<p>Биологические задачи «Разнообразие стеблей» Самостоятельная работа «Разнообразие стеблей» Карточки – задания «Внутреннее строение стебля», «Рост стебля в толщину». Самостоятельная работа «Внутреннее строение стебля» Лабораторная работа «Видоизмененные побеги» Самостоятельная работа</p>

	<p>значение</p> <p>Вегетативное размножение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вегетативное размножение, его значение. Размножение при помощи побегов, корней и листьев <p>Цветок. Плод. Семя</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цветок – видоизмененный побег. Соцветия и их биологическое значение. 2. Перекрестное опыление растений насекомыми и ветром. Самоопыление и искусственное опыление. 3. Оплодотворение и его биологическое значение. 4. Плоды, их классификация и распространение в природе. Строение семян однодольных и двудольных растений 5. Контрольная работа «Цветок, плод, семя» <p>Отделы растений.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Многообразие и классификация цветковых растений. Понятие о систематике. 2. Водоросли, как низшие растения, их строение, жизнедеятельность и 	<p>ткани, Камбий, его функции. Годичные кольца.</p> <p>Закономерности Взаимосвязь внутреннего строения стебля с функциями</p> <p>Процесс Рост стебля в толщину, деление клеток. Дифференцировка клеток. Влияние факторов среды на рост стебля в толщину.</p> <p>Ключевые понятия Размножение растений. Вегетативное размножение: черенками, отводками, видоизменёнными побегами. Прививка</p> <p>Ключевые понятия Цветок. Строение цветка. Разнообразие цветков. Обоеполые, раздельнополые цветки. Однодомные и двудомные растения. Соцветия, их биологическое значение. Простые и сложные соцветия</p> <p>Процессы Цветение</p> <p>Ключевые понятия Двойное оплодотворение цветковых растений. Плоды и семена. Условия образования плодов и семян</p>	<p>«Стебель»</p> <p>Карточки – задания «Вегетативное размножение»</p> <p>Терминологический диктант «Строение цветка» Самостоятельная работа «Соцветия»; Карточки – задания «Опыление» Биологические задачи «Опыление» Самостоятельная работа «Опыление» Карточки – задания «Оплодотворение»; Карточки – задания «Классификация плодов» Карточки-задания «Плоды»</p> <p>Биологические задачи «Одноклеточные водоросли»</p>
--	--	--	--

	<p>значение в жизни человека.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Споровые растения, строение и размножение мхов и папоротникообразных. 4. Многообразие голосеменных. Особенности строения и размножения сосны и ели. 5. Особенности строения и размножения покрытосеменных их господство на Земле. 6. Контрольная работа «Отделы растений» <p>Покрытосеменные растения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отдел покрытосеменные. Признаки классов. Семейства класса двудольные. 2. Класс однодольные. Признаки его семейств. 3. Центры происхождения культурных растений. Важнейшие культурные растения: пшеница, картофель, капуста, подсолнечник. Условия их выращивания. 4. Контрольная работа «Покрытосеменные» <p>Основные этапы развития растений. Усложнение растений в процессе эволюции.</p>	<p>Процессы Оплодотворение, образование плодов, семян</p> <p>Ключевые понятия Классификация растений. объединение растений в отделы. Низшие и высшие растения. высшие споровые и семенные растения.</p> <p>Закономерности Принципы классификации растений.</p> <p>Ключевые понятия Признаки классов и семейств, центры происхождения культурных растений. Роль Вавилова в открытии центров. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых сортов. Приемы выращивания и размножения культурных растений. Биологическое разнообразие как основа устойчивости</p>	<p>Карточки – задания «Одноклеточные водоросли» Биологические задачи «Нитчатые водоросли» Биологические задачи «Морские водоросли» Самостоятельная работа «Мхи», Биологические задачи «Мхи», «Хвощи и плауны» «Голосеменные растения»</p> <p>Самостоятельная работа «Семейства класса однодольные и двудольные» Карточки – задания «Происхождение растений»; Самостоятельная работа «Культурные растения»</p>
--	--	--	--

			биосферы и как результат эволюции	
--	--	--	-----------------------------------	--

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ,
9 КЛАСС 68 ЧАСОВ (из них 1 час резерв)**

№ п/п	Тема раздела, темы уроков	Количество часов	Элементы содержания	Формы контроля, лабораторные работы
1.	Дыхательная система человека 1. Строение органов дыхания. 2. Газообмен в легких и тканях. 3. Регуляция дыхания. Оказание первой помощи при остановке дыхания, при отравлении угарным газом. 4. Гигиена дыхания. Болезни органов дыхания и их предупреждение. 5. Контрольная работа «Дыхательная система»	5	Ключевые понятия верхние дыхательные пути, легкие, тканевой и легочный газообмен, искусственное дыхание, туберкулез, грипп, пневмония. Процессы: газообмена в легких и тканях Уметь: распознавать органы и их топографию, системы органов	Карточки-задания «Газообмен» Биологические задачи «Органы дыхания» Самостоятельная работа «Органы дыхания», «Дыхание» Лабораторная работа «Жизненная емкость легких» Кроссворд «Дыхание»
2.	Пищеварение и обмен веществ 1. Пищеварение. Изучение процессов пищеварения. 2. Строение и функции органов пищеварения: ротовая полость и желудок. 3. Строение и функции органов пищеварения: тонкий и толстый кишечник. 4. Регуляция работы пищеварительного аппарата. 5. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена пищеварения. 6. Значение обмена веществ и энергии. Обмен	11	Ключевые понятия пищевые продукты и питательные вещества, методы изучения процессов пищеварения. Органы пищеварения. Витамины и их роль в процессах обмена веществ. Процессы: пищеварения в различных участках пищеварительного тракта. Уметь: распознавать органы и их топографию, системы органов.	Биологические задачи «Строение органов пищеварения» Карточки-задания «Строение органов пищеварения», «Обмен органических веществ» Самостоятельная работа «Строение органов пищеварения», «Витамины», «Обмен веществ»

	<p>органических веществ.</p> <p>7. Обмен воды и минеральных солей.</p> <p>8. Роль витаминов в обмене веществ.</p> <p>9. Способы сохранения витаминов в продуктах питания.</p> <p>10. Энергетический обмен. Регуляция обмена веществ.</p> <p>11. Контрольная работа «Пищеварение и обмен веществ»</p> <p>3. Мочевыделительная и покровная системы</p> <p>1. Мочевыделительная система.</p> <p>2. Покровная система. Строение и функции кожи.</p> <p>3. Производные кожи.</p> <p>4. Кожа и терморегуляция.</p> <p>5. Закаливание организма, правила, способы.</p> <p>6. Нарушение терморегуляции. Гигиена кожи.</p> <p>7. Самостоятельная работа «Кожа». Эндокринный аппарат.</p>			
3.		7	<p>Ключевые понятия почки, кожа, производные кожи, закаливание, ожоги, обморожения, тепловой и солнечный удар.</p> <p>Процессы: образования первичной и вторичной мочи, терморегуляции.</p> <p>Уметь: распознавать органы и их топографию, системы органов.</p>	<p>Карточки-задания «Покровная система» Самостоятельная работа «Мочевыделительная система», «Покровная система»</p>
4.	<p>4. Нервная система и анализаторы</p> <p>1. Общий план строения нервной системы. Рефлекс и рефлекторная дуга.</p> <p>2. Строение и функции спинного мозга.</p> <p>3. Строение и функции ствола мозга.</p> <p>4. Строение и функции промежуточного мозга.</p> <p>5. Строение и функции больших полушарий.</p> <p>6. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов.</p> <p>7. Анализаторы, их строение и функции.</p>	19	<p>Ключевые понятия рефлекс, рефлекторная дуга, спинной и головной мозг, вегетативная нервная система, анализаторы, орган зрения, слуха, ВНД, условные и безусловные рефлексы, речь, мышление, сон, память, эмоции, типы ВНД и темперамента.</p> <p>Процессы образования условных рефлексов</p> <p>Уметь: распознавать органы и их топографию, системы органов.</p>	<p>Карточки-задания «ЦНС», «Вегетативная н.с.», «Орган зрения», «Рефлексы», «Речь и мышление». Самостоятельная работа «ЦНС», «Анализаторы», «Условные и безусловные рефлексы», «ВНД человека»</p>

	<p>8. Строение и функции зрительного анализатора.</p> <p>9. Гигиена органа зрения.</p> <p>10. Орган слуха. Предупреждение нарушений слуха.</p> <p>11. Органы мышечного и кожного чувства, обоняние и вкуса.</p> <p>12. Особенности ВНД человека. Условные и безусловные рефлексы.</p> <p>13. Механизм образования условного рефлекса.</p> <p>14. Элементарная рассудочная животных. Речь и мышление человека.</p> <p>15. Сон и его значение. Физиологическая природа сна.</p> <p>16. Гигиена сна. Общее понятие о сновидениях.</p> <p>17. Память и эмоции.</p> <p>18. Типы ВНД и темперамента. Контрольная работа «Нервная система и анализаторы»</p> <p>5. Воспроизведение и развитие человека</p> <p>1. Репродуктивная система человека.</p> <p>2. Постэмбриональный период развития человека</p>	<p>2</p>	<p>Ключевые понятия органы размножения человека, онтогенез, эмбриогенез, постэмбриональное развитие</p>	<p>Самостоятельная работа «Воспроизведение и развитие»</p>
<p>6.</p>	<p>Живые системы: клетка, организм</p> <p>1. Химический состав живого: неорганические вещества.</p> <p>2. Органические вещества. Белки.</p>	<p>11</p>	<p>Ключевые понятия Вода, неорганические вещества, белки, липиды, углеводы, нуклеиновые кислоты, органоиды клетки, прокариоты,</p>	<p>Карточки-задания «Белки», «Углеводы и липиды», «Структуры</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Углеводы и липиды. 4. Нуклеиновые кислоты. 5. Клеточная теория 6. Структурная организация клетки. 7. Общее понятие о прокариотах и эукариотах. 8. Вирусы – неклеточная форма жизни. 9. Деление клетки – основа роста и размножения организмов. 10. Размножение бесполое и половое. Их виды. 11. Контрольная работа «Живые системы: клетка, организм» 		<p>эукариоты, митоз, мейоз, вирусы, бесполое и половое размножение.</p> <p>Уметь: распознавать органоиды клетки, объяснять.</p> <p>Процессы деления клетки и размножения организмов.</p>	<p>клетки», «Формы размножения»</p> <p>Самостоятельная работа «Химический состав клетки», «Прокариоты и эукариоты», «Деление клетки»</p>
7.	<p>Наследственности и изменчивость</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Генетика – как наука. 2. Моногибридное скрещивание. Первый и второй закон Менделя. 3. Формы изменчивости. 4. Медицинская генетика. Основные аномалии развития. Генетика и селекция 	4	<p>Ключевые понятия</p> <p>Генетика, наследственность, изменчивость, закон единообразия, расщепления, изменчивость, селекция.</p> <p>Процессы определения пола у человека.</p> <p>Уметь называть основные аномалии развития человека</p>	<p>Самостоятельная работа «Законы Менделя», «Формы изменчивости», «Селекция»</p>
8.	<p>Надорганизменные системы: популяции, сообщества, экосистемы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Уровни организации жизни. Популяция – единица вида, ее свойства. 2. Биоценоз, его структура и характеристика. 3. Экологические факторы. Биотические связи в сообществе. Практическая работа «Выявление типов взаимоотношений разных видов в биоценозе» 4. Структура пищевых связей. 	8.	<p>Ключевые понятия</p> <p>Популяция, биоценоз, экологические факторы, биогеоценоз, агроценоз, пищевые цепи, биосфера.</p> <p>Процессы смены биогеоценозов</p> <p>Уметь выявлять типы взаимоотношений разных видов в биоценозе, проблемы охраны природы</p>	<p>Практическая работа «Выявление типов взаимоотношений разных видов в биоценозе»</p> <p>Карточки – задания «Пищевые сети», «Цепи питания»</p> <p>Самостоятельная работа «Экологические</p>

	5. Биogeоценоз, их структура Смена биogeоценозов. 6. Агроценоз и его характеристика. 7. Биосфера – глобальная экосистема. Проблемы охраны природы. 8. Контрольная работа «Надорганизменные системы»			факторы», «Агроценоз»
--	--	--	--	----------------------------------

Электронные образовательные ресурсы.

- <http://www.profile-edu.ru> - сайт по профильному обучению;
- <http://www.auditorium.ru> - Российское образование – сеть порталов
- <http://www.teacher-edu.ru> – научно-методический центр кадрового обеспечения общего образования ФИРО МОН РФ
- <http://www.mon.gov.ru> – сайт министерства образования и науки РФ
- <http://www.apkro.ru> – сайт модернизации общего образования РФ
- <http://www.ed.gov.ru> - сайт Министерства образования РФ
- <http://school.edu.ru> – российский образовательный портал
- <http://som.fsio.ru> – Сетевое объединение методистов
- <http://fsu-expert.ru> – портал по учебникам (Общественно-государственная экспертиза учебников)
- <http://www.ug.ru> - Сайт Учительской газеты
- <http://www.openclass.ru> Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества.