

АНОО «Православная классическая гимназия святителя Филарета Московского»

«Утверждаю»
Директор АНОО «Православная
классическая гимназия святителя
Филарета Московского»
А.А. Киселева

Приказ № 75-ОД от «04» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **по биологии**

в 8 классе
на 2018- 2019 учебный год

Количество часов

по программе	70
в неделю	2

Составитель: Уварова Н.В.
учитель биологии и географии

Пояснительная записка.

Цели и задачи изучения курса биологии .

Целями биологического образования в основной школе являются:

- социализация учащихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование учащихся призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладение методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Целью изучения биологии в 8 классе

- **освоение знаний** о процессах жизнедеятельности организмов: обмене веществ, питании, дыхании, передвижении, росте, развитии и размножении, взаимосвязи процессов, о регуляции и саморегуляции процессов в организме, об основах поведения животных и человека.
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения особенностей жизнедеятельности различных организмов, находить и использовать информацию для выполнения заданий различных типов, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- **применение знаний и умений в повседневной жизни** для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде.

В 8 классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и

функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Задачами курса являются:

- изучить сущность основных процессов, характерных живым организмам, особенности жизнедеятельности разных организмов.
- научиться объяснять процессы, сравнивать их у разных организмов
- научиться характеризовать процессы жизнедеятельности по плану;
- научиться различать и объяснять процессы жизнедеятельности по схемам, рисункам.

Общая характеристика курса

Обучения биологии в 8 классе направлены на формирование знаний о живой природе, основных методах её изучения; формирование УУД; формирование научной картины мира, как компонента общечеловеческой культуры; формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека; установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле, подготовка учащихся к практической деятельности.

Программа предмета «Биология» рассчитана на пять лет. Общее количество часов за уровень основного общего образования составляет 243 часа со следующим распределением часов по классам: **5-й класс – 35 часов;** 6-й класс – 35 часов; 7-й класс – 35 часов; 8-й класс – 70 часов; 9-й класс – 68 часов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников (УМК В.В.Пасечника):

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2014
2. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2017.
3. Биология. Животные. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. – М.: Дрофа, 2017.
4. Биология. Человек. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016.
5. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов. М.: Дрофа, 2014.

УМК:

- Программы основного общего образования по биологии для 5-9класса, авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой. (Сборник нормативных документов.
- Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2016 г.
- Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2017 г..

Приоритетными технологиями, используемыми в преподавании предмета являются:

Технология	Особенности применения
1. Технологии личностно-ориентированного образования	<p>Технология личностно-ориентированного образования играет роль объединяющего начала для всех других технологий. Причём это объединение носит системный характер, где каждой технологии определены своё место и роль.</p> <p>Личностно-ориентированное обучение и воспитание направлено на развитие личностных качеств учащихся, способствующих адаптации и успешности человека в обществе. К личностным качествам относятся надпредметные умения и ключевые компетентности (общекультурные, учебно-познавательные и информационные, социально-трудовые, коммуникативные, компетенции в сфере личностного определения). В личностно-ориентированной технологии использованы методы учебных проектов и исследовательской деятельности в малых группах, реализующие деятельностный подход в обучении; научный метод познания и обучение. Для данных методов характерны все те особенности, которые присущи проблемному методу.</p>
2. Технологии проблемного обучения	<p>Технология проблемного обучения и воспитания - это создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению с целью, в первую очередь, интеллектуального и творческого развития учащихся, а также овладения ими знаниями, навыками, умениями и способами познания</p>
3. Проектные технологии	<p>Проектная технология - Образовательный процесс при этом учитель строит не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для ученика, что повышает его мотивацию в учении. Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить, - основной тезис понимания метода проектов. Проектный метод реализуется через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию деятельностного подхода; - создание ситуации самостоятельности приобретения учащимися недостающих знаний из разных источников; - каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт. Позиция учителя при такой технологии: энтузиаст, специалист, консультант, руководитель, «человек, задающий вопросы», координатор, эксперт.
4. Учебно-социальные практики	<p>Учебно-социальные практики – вид практик, целью которых является освоение учащимися технологий успешной деятельности в различных жизненных ситуациях. Это один из важных социализирующих факторов в гимназическом образовании. Практики основаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на свободном выборе учащимися определенной темы для исследования или определенном виде задания; - ответственности учащегося за свой выбор; - результативности, т.е., выбрав задание, учащийся ответственно его выполняет, затем представляет в виде готового продукта своей деятельности.
5. Технологии критического мышления	<p>Технология критического мышления представляет собой систему стратегий, обучающих мыслительным умениям, позволяющим эффективно работать с информацией, принимать осмысленные решения, решать повседневные проблемы и взаимодействовать с</p>

	<p>окружающим миром. Она позволяет найти ответ на вопрос: Как научиться вести диалог с текстом? Образовательный процесс строится на научно-обоснованных закономерностях взаимодействия личности и информации. Фазы этой технологии (вызов, осмысление, рефлексия) инструментально обеспечены таким образом, что учитель может быть максимально гибким и аутентичным каждой учебной ситуации в каждый момент времени: речь идет о разнообразных визуальных формах и стратегиях работы с текстом, организации дискуссий и процесса реализации проектов. Стратегии технологии позволяют все обучение проводить на основе принципов сотрудничества, совместного планирования и осмысленности.</p>
<p>6. Технологии эффективной речевой деятельности</p>	<p>Технология эффективной речевой деятельности способствует развитию личностных качеств, необходимых гимназистам для эффективного общения, умению выражать свои мысли, чувства и пониманию эмоционального состояния других, к осознанному желанию говорить на литературном языке. Эффективность достигается через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активизацию устной речевой деятельности учащихся; - дифференцированную работу с разными видами текстов; - использование разнообразных видов речевой деятельности учителя и ученика; - мониторинг качества речи.
<p>7. Информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Информационно-коммуникационные технологии обеспечивают такие новые формы учебной деятельности, как регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, передача достаточно больших объемов информации, представленных в различной форме. Ведущей целью применения ИКТ на уроке обществознания является достижение более глубокого запоминания учебного материала через образное восприятие, усиление его эмоционального воздействия, обеспечение “погружения” в конкретную социокультурную среду. Современный учитель обязан уметь работать с современными средствами обучения, чтобы обеспечить одно из главнейших прав обучающихся – право на качественное образование.</p>
<p>8. Здоровьесберегающие технологии</p>	<p>Здоровьесберегающие технологии - совокупность методов, которые направлены на решение таких задач, как охрана и укрепление здоровья учащихся, создание оптимальных моделей планирования образовательного процесса, основанных на пропорциональном сочетании учебной нагрузки и различных видов отдыха, в том числе, активных его форм, формирование в сознании учащихся ценностей здорового образа жизни. Использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности, а учителю эффективно проводить профилактику асоциального поведения. Здоровье - основа формирования личности, «без здорового не может быть настоящего духовного».</p>

Основной итоговой формой контроля образовательных достижений обучающихся является Итоговая контрольная работа.

Оценка устного ответа учащихся.

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения лабораторных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
 2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
 3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
 4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
- Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы

Планируемые результаты.

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;

- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

- формирование благоговейного отношения к святыням Русской Православной Церкви;
- формирование наличия исторической памяти, чувства тесной связи со своим народом и Отечеством, осознания базовых ценностей общества: священного дара жизни, человеческой личности, семьи, Родины;
- формирование наличия нравственного самосознания (понятия о добре и зле, правде и лжи), усвоения таких качеств, как добросовестность, справедливость, верность, долг, честь, благожелательность;
- формирование осознание себя чадом Русской Православной Церкви;
- формирование укорененности в православной традиции, вере и любви к Богу и ближним как высших ценностях человеческой жизни
- формирование устремленности личности к высшему идеалу человеческого совершенства, выраженного в Богочеловеке- Господе Иисусе Христе
- воспитание бережного отношения к здоровью как дару Божию;
- воспитание бережного отношения к природе и всему живому.

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов ,рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД,наркомания,алкоголизм

Предметные результаты обучения

Обучающиеся научатся:

- особенностям строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболелвания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Получат возможность научиться:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2. Происхождение человека

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Раздел 3. Строение организма

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп.

Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.

Коленный рефлекс и др.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро_ и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные и практические работы

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Раздел 5. Внутренняя среда организма

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.

Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела.

Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление.

Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики

болезни. Бацилла и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика.

Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и

искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость.

Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение

кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа

сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения

органов. Артериальное давление крови,

пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании

сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу

Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Раздел 7. Дыхание

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушье и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности

пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и

солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки.

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Раздел 11. Нервная система

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения, торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения:

условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления).

Двойственные изображения. Иллюзии установок.

Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация

Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём:

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

8 класс.

Раздел	Кол-во часов	Перечень лабораторных и творческих работ
Введение	2	
Происхождение человека	4	
Строение и функции организма	56	Лабораторная работа № 1. «Выявление особенностей строения клеток разных тканей» Лабораторная работа №2. «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»; Лабораторная работа №3. «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»; Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления»; Лабораторная работа №5 «Изучение действия слюны на крахмал» Лабораторная работа №6 «Изучение строения головного мозга»; Лабораторная работа №7 «Изучение строения и работы органа зрения».
Индивидуальное развитие организма человека.	5	
Резерв.	3	
Итого	70	Лабораторные работы - 7

Тематическое планирование по биологии Класс: 8

Учитель: Уварова Н.В.

Количество часов по учебному плану:

Всего 70 час; в неделю 2 час.

Плановых контрольных работ –13

Лабораторных работ-7

Примерное календарно – тематическое планирование, 8 класс (70 часов, 2 ч. в неделю)

№ п/п	Дата	Дата (факт)	Тема урока	Домашнее задание
			Введение (2ч)	
1	6.09		Инструктаж по ТБ. Вводное повторение узловых вопросов 7 класса, Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.	§1 с.12-16, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить записи в тетради-учить.
2	7.09		Вводное повторение узловых вопросов 7 класса, Становление наук о человеке.	§2 с.17-20, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
			Происхождение человека (4 ч)	

3	13.09		Вводная контрольная работа за курс 7 класса (тест), Систематическое положение человека.	§3 с.24-27, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
4	14.09		Анализ вводной контрольной работы. Историческое прошлое людей.	§4 с.28-31, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
5	20.09		Расы человека.	§5 с.32-36, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
6	21.09		Повторительно-обобщающий урок по разделу: «Происхождение человека»	§1-5 с. 12-36, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
			Строение и функции организма человека (57ч)	
7	27.09		Проверочная работа по теме: «Происхождение человека», Общий обзор организма человека.	§6 с.38-40, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
8	28.09		Анализ ошибок ПР. Клеточное строение организма.	§7 с. 40-47, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
9	4.10		Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Лабораторная работа № 1. «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	§8 с. 48-55, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
10	5.10		Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	§9 с. 56-60, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
11	11.10		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Строение организма»	§6-9 с. 38-60, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
12	12.10		Проверочная работа по теме: «Строение организма», Значение опорно-двигательной системы ее состав. Строение костей.	§10 с.64-68 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
13	18.10		Анализ ошибок ПР, Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	§11 с.70-75, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
14	19.10		Соединение костей	§12 с.76-83 в. 3 с.83, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
15	25.10		Строение мышц. Обзор мышц человека. Работа скелетных мышц и их регуляция.	§13-14 с.84-94, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
16	26.10		Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лабораторная работа №2. «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»	§15 с. 95-97, прочитать, ответить на вопросы, принести бинт (широкий, узкий) записи в тетради-

				учить.
17	8.11		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	§16 с. 99-103, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
18	9.11		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Опорно-двигательный аппарат»	§10-16 с.64-103, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
19	15.11		Проверочная работа по теме: «Опорно-двигательный аппарат», Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	§17 с. 106-114, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить. записи в тетради-учить.
20	16.11		Анализ ошибок ПР, Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья.	§18-19 с. 115-126 , прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить..
21	22.11		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Внутренняя среда организма». Лабораторная работа №3. «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»;	§17-19 с.106-127, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить
22	23.11		Проверочная работа по теме: «Внутренняя среда организма», Кровеносная и лимфатическая системы. Транспортные системы организма.	§20 с.130-133, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить
23	29.11		Анализ ошибок ПР, Круги кровообращения	§21 с.124-137, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
24	30.11		Строение и работа сердца. Лабораторная работа №4 «Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления»;	§22 с. 139-144, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
25	6.12		Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.	§23 с. 145-151, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
26	7.12		Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	§24 с. 152-156, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
27	13.12		Первая помощь при кровотечениях.	§25 с. 159-163, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
28	14.12		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Кровеносная и лимфатическая система»	§20-25 с. 130-164, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
29	20.12		Проверочная работа по теме: «Кровеносная и лимфатическая системы». Дыхание. Значение дыхания.	§26 с.166-175, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
30	21.12		Анализ ошибок ПР, Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание.	§27 с. 176-177 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
31	27.12		Механизм вдоха и выдоха. Регуляция	§28 с.178-183, прочитать,

			дыхания. Охрана воздушной среды.	ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
32	28.12		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания, их профилактика и приёмы реанимации.	§29 с.184-191, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
33	10.01		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Дыхание»	§26-29 с. 166-191 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
34	11.01		Проверочная работа по теме: «Дыхание», Питание и пищеварение.	§30 с. 194-199, записи в тетради-учить.
35	17.01		Анализ ошибок ПР, Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №5 «Изучение действия слюны на крахмал»	§31 с.200-204, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
36	18.01		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	§32 с. 205-211, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
37	24.01		Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит.	§33 с. 212-216, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
38	25.01		Регуляция пищеварения.	§34 с. 217-220, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
39	31.01		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	§35 с. 220-226, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
40	1.02		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Пищеварение»	§30-35 с. 194-226, записи в тетради-учить. прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
41	7.02		Проверочная работа по теме: «Пищеварение», Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	§36 с. 230-234 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
42	8.02		Анализ ошибок ПР, Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион.	§37-38 с.236-244 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
43	14.02		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Обмен веществ и энергии»	§36-38 с. 230-245, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
44	15.02		Проверочная работа по теме: «обмен веществ и энергии», Кожа – наружный покровный орган. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	§39-40 с. 250-261 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
45	28.02		Анализ ошибок ПР, Терморегуляция организма. Закаливание.	§41 с.263-266 прочитать, ответить на вопросы, записи в

				тетради-учить.
46	1.03		Выделение.	§42 с.267-272 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
47	7.03		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Покровы тела. Терморегуляция. Выделение»	§39-42 с.263-273, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
48	14.03		Проверочная работа по теме: «Покровы тела. Терморегуляция. Выделение», Нервная система. Значение нервной системы.	§43 с. 276-279. прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
49	15.03		Анализ ошибок ПР, Строение нервной системы. Спинной мозг.	§44 с. 279-284 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
50	21.03		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Лабораторная работа №6. «Изучение строения головного мозга»;	§45 с. 285-289 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
51	22.03		Функции переднего мозга.	§46 с. 290-294 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
52	28.03		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	§47 с. 295-299 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
53	29.03		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Нервная система»	§43-47 с. 276-299, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
54	4.04		Проверочная работа по теме: «Нервная система», Анализаторы.	§48 с. 302-309 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
55	5.04		Анализ ошибок ПР, Зрительный анализатор. Лабораторная работа №7. «Изучение строения и работы органа зрения». Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	§50 с. 310-314 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
56	11.4		Слуховой анализатор. Итоговое повторение по теме «Опорно-двигательная система»	§51 с. 315-319 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
57	12.04		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Итоговое повторение по теме «Кровь. Кровеносная система»	§52 с. 320-327 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
58	18.04		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Анализаторы. Органы чувств». Итоговое повторение по теме «Дыхательная система»	§48-52 с. 302-328 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
59	19.04		Проверочная работа по теме: «Анализаторы. Органы чувств», Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	§53-54 с. 330-344 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.

			Врождённые и приобретённые программы поведения. Итоговое повторение по теме «Покровно-выделительная система».	
60	25.04		Анализ ошибок ПР, Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Воля, эмоции, внимание. Итоговое повторение по теме «Пищеварительная система»	§55-57 с. 345-363, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
61	26.04		Роль эндокринной регуляции. Функция желёз внутренней секреции. Итоговое повторение по теме «Обмен веществ»	§58 -59 с. 368-378 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
62	10.05		Повторительно-обобщающий урок по теме: «Эндокринная система» Итоговое повторение по теме «Нервная система»	§53-59 с. 330-379, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
			Индивидуальное развитие организма (5 ч)	
63	16.05		Проверочная работа по теме: «Эндокринная система», Жизненные циклы. Размножение. Итоговое повторение по теме «Анализаторы»	§60 с. 382-388 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
64	17.05		Анализ ошибок ПР, Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Итоговое повторение по узловым вопросам 8 класса.	§61 с. 388-393 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
65	23.05		Итоговый тест по биологии за курс 8 класса в форме ОГЭ Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	§62 с. 394-396 прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
66	24.05		Анализ итогового теста. Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	§63 с. 397-406, прочитать, ответить на вопросы, записи в тетради-учить.
67	30.05		Итоговое повторение по теме «Эндокринная система». Повторительно-обобщающий урок по теме: «Индивидуальное развитие человека».	Повторить Учебник §58 -59 с. 368-378, записи в тетради-учить.
			Резерв (1 ч)	
68	31.05		Итоговое повторение по узловым вопросам 8 класса.	
69	31.05		Итоговое повторение по узловым вопросам 8 класса.	
70	31.05		Итоговое повторение по узловым вопросам 8 класса.	

Лабораторных работ-7

Проверочных работ-13

«Согласовано»

заместитель директора по у г

 /Соловых В.В.

« 30 » августа 2018 г.