Сосновская основная общеобразовательная школа, филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Новозаимская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза В.М.Важенина»
(Сосновская ООШ, филиал МАОУ «Новозаимская СОШ»)

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей биологии Рук. ШМО /Семенько А.А./ 31.08.2021	**СОГЛАСОВАНО** заместитель директора по УВР /Юшкова М.Я./ 31.08.2021	**УТВЕРЖДАЮ** Директор филиала /Плоскова И.А./ 31.08.2021

Рабочая программа
по предмету «Биология»
8 класс

Автор-составитель:
Хребтова Т.В.

с. Сосновка, 2021 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

знать

- 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 строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения человека;

уметь находить:

- в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп;
- в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов;
- в различных источниках (в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий) необходимую информацию о живых организмах; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации; ***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; роль 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; ***проводить простые биологические исследования:***
- 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;
- по результатам наблюдений 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, приспособление организмов к среде обитания, типы взаимодействия популяций 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 влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; профилактики травматизма, стрессов, ВИЧинфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

Содержание учебного предмета

8 класс

68 часов (2 раза в неделю)

Глава 1.

Введение (2 часа)

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

Глава 2.

Происхождение человека (3 часа)

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

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Глава 3.

Строение и функции организма (5 часов)

Клеточное строение организма. Ткани. Общий обзор организма.

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

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.

Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

 Лабораторная работа

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)

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 работы:

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.

Коленный рефлекс и др.

Глава 4.

Опорно-двигательная система (8 часов)

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. Мышцыантагонисты 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.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

 Лабораторные 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, роль плечевого пояса в движениях руки.

Глава 5.

Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. 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.

 Лабораторная работа

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Глава 6.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)

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 сердечно-сосудистой системы.
Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

 Лабораторные работы:

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Глава 7.

Дыхательная система (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

 Лабораторные работы

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Глава 8.

Пищеварительная система (6 часов)

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 торса человека.

- Лабораторная работа

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдение: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Глава 9.

Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей.

Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро_ и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

- Лабораторные 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 энерготрат.

Глава 10.

Покровные органы. Теплорегуляция Выделительная система. (5 часов)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в теплорегуляции. 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 ударе.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдение: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

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 модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Глава 11.

Нервная система человека (5 часов)

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 автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический под отделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

 Лабораторные 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 симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Глава 12.

Анализаторы (5 часов)

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. Корковая 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. Корковая часть слухового анализатора.
Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

 Лабораторная работа

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Глава 13.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых 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.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные 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, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

 Лабораторные работы

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

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

Глава 14.

Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)

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 желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Глава 15.

Индивидуальное развитие организма (5 часов)

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 ребенка. 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 наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость.

Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация тестов, определяющих типы темпераментов.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Название раздела, темы	Тема урока	Количество часов
1	**Глава 1. Науки, изучающие организм человека.(2ч)**	Введение. Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	1
2		Становление наук о человеке.	1
3	**Глава2. Происхождение человека.(3 часа)**	Систематическое положение человека.	1
4		Историческое прошлое людей.	1
5		Расы человека. Среда обитания.	1
6	**Глава 3.Строение организма. Ткани(5чачсов)**	Общий обзор организма.	1
7		Клеточное строение организма.	1
8		Ткани. Лабораторная работа№1: Изучение микроскопического строения клеток и тканей организма человека.	1
9		Рефлекторная регуляция.	1
10		Контрольная работа по теме: Строение организма	1

11	**Глава 4.Опорнодвигательный аппарат. (7 часов)**	.Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Лабораторная работа№2: "Изучение микроскопического строения кости .Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека"	1
12		Скелет человека. Осевой скелет.	1
13		Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединения костей.	1
14		Строение мышц. Лабораторная работа №3:"(самонаблюдение) Работа основных мышц Роль плечевого пояса в движениях руки".	1
15		Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа№4 :"(самонаблюдение) Влияние статической и динамической работы на утомление мышц".	1
16		Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лабораторная работа №5 :"Выявление нарушений осанки и плоскостопия".	1
17		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1

18		Контрольная работа по теме :Опорнодвигательный аппарат.	1
19	**Глава 5. Внутренняя среда организма(3часа)**	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	1
20		Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1
21		Иммунология на службе здоровья.	1
22	**Глава 6.Кровеносная и лимфатическая системы организма(7часов)**	Транспортные системы организма.	1
23		Круги кровообращения.	1
24		Строение и работа сердца.	1
25		Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Лабораторная работа №6: "Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа".	1

26		Гигиена сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Лабораторная работа. №7:"Функциональная проба: подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке".	1
27		Первая помощь при кровотечениях.	1
28		Контрольная работа по темам : «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы организма».	1
29	**Глава 7 . Дыхание (4часа)**	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути ,голосообразование. Заболевания дыхательных путей.	1
30		Легкие .Газообмен в легких и других тканях.	1
31		Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1
32		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика , первая помощь. Приемы реанимации. Лабораторная работа №8:" Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха".	1
33	**Глава 8. Пищеварительная система(6часов)**	Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости.	1
34		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Лабораторная работа№9:" Изучение действия ферментов желудочного сока на белки".	1
35		Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1

36		Регуляция пищеварения.	1
37		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	1

38		Контрольная работа по темам: «Пищеварительная и Дыхательная системы».	1
39	**Глава 9. Обмен веществ и энергии(3 часа)**	Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ.	1
40		Витамины.	1
41		Энерготраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа №10:" Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена".	1
42	**Глава 10. Покровные органы. Теплорегуляция . Выделение.(5 часов)**	Покровы тела .Строение и функции кожи.	1
43		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
44		Интегрированный урок с физикой. Терморегуляция организма. Закаливание.	1
45		Выделение.	1
46		Контрольная работа по темам: "Обмен веществ и энергии. Выделительная система. Покровные органы. Терморегуляция".	1
47	**Глава 11.Нервная система. (5 часов)**	Значение нервной системы.	1
48		Строение нервной системы .Спинной мозг.	1
49		Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок ,средний мозг.	1
50		Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария.	1
51		Соматический и вегетативный отделы нервной системы.	1
52	**Глава 12: Анализаторы. Органы чувств. (5 часов)**	Анализаторы.	1
53		Предупреждение глазных болезней.	1
54		Слуховой анализатор.	1
55		Орган равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1

56		Контрольная работа по темам: «Нервная система», «Анализаторы».	1
57	**Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.-5ч.**	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1
58		Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа №12:" Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа".	1
59		Сон и сновидения.	1
60		Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1
61		Воля, эмоции, внимание. Лабораторная работа №13:"Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях".	1
62	**Глава 14.Эндокринная система. (2часа)**	Роль эндокринной регуляции.	1
63		Функция желез внутренней секреции.	1
64	**Глава 15.Индивидуальное развитие организма. (5 часов)**	Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	1
65		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1
66		Наследственные и врожденные заболевания. Болезни , передающиеся половым путем.	1
67		Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы , склонности ,способности. Обобщение материала.	1
68		Контрольная работа по теме: Биология "Человек".	1