Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская средняя общеобразовательная школа»
Кулундинского района Алтайского края

Согласовано
методическим советом школы
протокол № 1от 30.08.2024года.

Утверждено
Директор
_____Потапова Л.Н.
с.п. 02.09.2024 года № 110-П

РАБОЧАЯПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

8класс

на 2024-2025 уч. год

Составитель: Аникусько Е.Ю.
учитель химии

п.Октябрьский

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана в соответствии

- с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённогоприказомМинистерстваобразованияинаукиРоссийскойФедерациот17.12.2010г.№1897(ПриказМинистерстваобразованияинаукиРоссийскойФедерациио внесении изменениявФГОСООО**от 29.12.2014 г. №1644)**
- **с учётом программы по учебному предмету «биология» 8класс**В.В.Пасечника,В.В.Латюшина,Г.Г.Швецова«Биология.5-9классы,составитель Г.М.Пальдяева.-4 изд., стереотип.-М.:Дрофа, 2015
- ОсновнаяобразовательнаяпрограммаосновногообщегообразованияобразовательногоучрежденияМБОУ Октябрьская СОШ
- Федеральный перечень учебников,рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе вобразовательныхучреждениях,реализующихпрограммыобщегообразования(приказМинобрнаукиРФ№253от31марта2014г.)
- Учебный план МБОУ Октябрьская СОШ, Календарно-учебный график МБОУ Октябрьская СОШ.
- ПоложениеорабочейпрограммеМБОУ Октябрьская СОШ.
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 г. №АФ – 150/06 «О создании условий для получения образованиядетьмисограниченными возможностями здоровьяидетьми–инвалидами»
- С учётом методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей от 17.11.2022г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Даётся определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма,полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведение здорового образа жизни. В программе уделяется большое вниманиесанитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит болеерационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и статьличностью.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад вформированиеуучащихсясистемызнанийкакоживойприроде,такиобокружающеммире вцелом.Предметбиологиив8классе направлен наформирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основнаучного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основноевнимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания человека, постановкепроблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной ксамообразованию,обладающейдостаточныминавыкамиипсихологическими установкамиксамостоятельномупоиску,отбору,анализуииспользованиюинформации. Наэто сориентированаи системауроков, представленнаяврабочейпрограмме.

Учебная программа включает**теоретический и практический**разделы, соотношение между которыми в общем объеме

часовварьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующегооборудования.

Врабочейпрограммепредусмотрен**резервсвободногоучебноговремени**дляболееширокогоиспользования,нарядустрадиционнымуроком, разнообразных форморганизацииучебногопроцесса,внедрениясовременных педагогическихтехнологий.

Основная **цель** практического раздела программы — формирование у учащихся умений, связанных с использованием полученныхзнаний,повышенияобразовательногоуровня,расширениякругозораучащихсязакреплениеисовершенствованиепрактических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которыепроводятсяпослеподробногоинструктажаиознакомленияучащихсяс установленнымиправиламитехникибезопасности.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для ихпроведениядополнительныхучебныхчасов.

Нумерациялабораторныхработданавсоответствииспоследовательностьюуроков,накоторых онипроводятся.

Цели:

1) формированиесистемынаучныхзнанийоживойприроде,закономерностяхеёразвитияисторическибыстромсокращении биологического разнообразия в биосферев результате деятельности человека, для развития современных естественно-научныхпредставленийокартинемира;
2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях,закономерностях,обосновныхбиологическихтеориях,обэкосистемнойорганизацииижизни,овзаимосвязиживогоинеживого вбиосфере, онаследственностиииизменчивости;овладениепонятийнымаппаратомбиологии;
3) приобретение опыта использования методов биологической наукии проведения несложных биологических экспериментов дляизученияживыхорганизмов ичеловека,проведения экологическогомониторингавокружающейсреде;
4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе,влияниефакторовриска наздоровьечеловека; выбиратьцелевыеисмысловые установкивсвоихдействиях ипоступках поотношениюкживойприроде,здоровьюсвоемуиокружающих,осознаниенеобходимостидействийпосохранению биоразнообразияиприродныхместообитанийвидоврастенийиживотных;
5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рациональногоприродопользованиязащитыздоровьялюдейвусловияхбыстрогоизмененияэкологическогокачестваокружающейсреды;
6) освоениеприёмовоказанияпервойпомощи,рациональнойорганизациитрудаиотдыха,выращиванияиразмножениякультурных растенийидомашнихживотных,уходазаними.

Задачи:

- освоениеважнейшихзнанийобосновныхпонятияхбиологииибиологическойтерминологии;
- овладениеумениянаблюдатьбиологическиеявления,проводитьлабораторныйэксперимент;
- развитиепознавательныхинтересовиинтеллектуальныхспособностейвпроцессепроведениялабораторныхипрактическихработ,самостоятельногоприобретения знанийвсоответствии свозникающимижизненнымипотребностями;
- воспитание отношения кбиологиикак кодному изфундаментальныхкомпонентовестествознанияиэлементуобщечеловеческойкультуры;
- применениеполученныхзнанийиумений длябезопасногоиспользованияиобщениясобъектамиживойприроды,решенияпрактических задачвповседневнойжизни,предупрежденияявлений,наносящихвредздоровьючеловекаиокружающейсреде.

ОПИСАНИЕМЕСТАУЧЕБНОГОПРЕДМЕТАВУЧЕБНОМПЛАНЕ

Учебныйпредмет«Биология»относитсякпредметнойобластиестественнонаучныепредметыивходитвобязательнуючастьучебногопланаМБОУОктябрьская СОШ.

Наизучениепредметав2023-2024учебномгодув8классеотводится2часавнеделю,всего70часоввгод.(6ч.резервноевремя). Согласнодействующемукалендарно-учебномуграфикуна2023-24учгод-35учебныхнедель,70 часов.

Резервные часы (6 часов), используются как контрольно-обобщающие уроки и дополнительновнесенывразделы:2,5,7,9,10,11.

Курс биологии 8-го класса является логическим продолжением курса биологии 6-7 классов. Понятия, сформированные ранее, получаютдальнейшееразвитиеиуглубление.

Рабочая программа разработанана основе программы Биология.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М.Пальдяева.-М.:Дрофа,2015.

МЕТОДЫ И ФОРМЫ обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвитияличности.Всвязисэтим**основныеметодикиизучениябиологии**наданномуровне:обучениечерезопытисотрудничество;учетиндивидуальныхособенностейипотребностейучащихся;интерактивность(работавмалыхгруппах,ролевыеигры,имитационноемоделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем;личностно-деятельностныйподход,применениездоровьесберегающихтехнологий.

Основнойформойобученияявляетсяурок,типыкоторогомогутбыть:уроки усвоенияновойучебнойинформации;уроки формированияпрактических умений инавыковучащихся;урокисовершенствованияизнаний,умений инавыков;урокиобобщенияисистематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программепредусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы,конференции,игры,тренинги

УМК:

- ✓ Учебник:Биология:Человек.8кл.:учебник/Д.В.Колесов,Р.Д.Маш,И.Н.Беляев.-М.:Дрофа,2017.УчебниксоответствуетФедеральномугосударственномуобразовательномустандартуосновногообщегообразования.РекомендованоМинистерствомобразованияинауки Российской Федерации**(дляуч-ся и учителя)**
- ✓ Рабочаятетрадькучебнику8кл./.В.Колесов, Р.Д.Маш,И.Н.Беляев.-М.:Дрофа,2017.**(дляучителя)**
- ✓ Диагностическиеработык учебнику/.В.Колесов,Р.Д.Маш,И.Н.Беляев.-М.:Дрофа,2019г.(**дляучителя**)
- ✓ Методическоепособиек учебнику/В.Колесов,Р.Д.Маш,И.Н.Беляев.-М.:Дрофа,2019г.(**дляучителя**)
- ✓ Электронноеприложениек учебнику/В.В.Пасечник,А.А.Каменский,Е.А.Криксунов,Г.Г.Швецовwww.drofa.ru**(дляучителя)**
- Сборник рабочей программы основного общего образования "Биология. 5 - 9 кл." под редакцией Г. М. Пальдяевой, Москва, изд - во Дрофа, 2015г.

Коррекционно–развивающееобучение

В 8 и 9 классах обучаются учащиеся, имеющие ограниченные возможности здоровья. Их обучение идёт в интегрированном режиме в условияхобщеобразовательного класса по адаптированной программам (ЗПР, УО), и с элементами коррекционно-развивающей направленности. При

отбореучебного материала и КИМ учитываются низкие возможности по усвоению знаний, умений, практических навыков. Таким образом, ведущим методомявляетсядифференцированный подход. Дляэтогоучащимся сниженыкритерииоценивания.**(Приложение -1)**
Формыиметодыкоррекционно-развивающегообучения

- Индивидуальный и дифференцированный подход, с учетом эмоционально-волевой сферы (игровые ситуации; игровые тренинги,способствующиеразвитиюумения общаться сдругими;
- расширениемчувственногоопытаребенка;
- развитиемегоречиипознавательныхинтересов;
- организацияпредметно-практической(рисование,лепка,конструированиеит.п.)итрудовой деятельности;
- словесные,наглядные,практическиеметоды,активизирующиепознавательнуюдеятельностьобучающегося.
- Обучать различным техникам запоминания, которые позволяют значительно улучшить мнемонические способности обучающейся(группировкаслови картинок,установлениесвязейи т.п.);
- Предотвращатьнаступлениеутомления,используядляэтогоразнообразныесредства(чередованиеумственнойипрактической деятельности,преподнесениематериаланебольшимидозами,использованиеинтересногоикрасочногодидактическогоматериала,исредствнаглядности).
- Создаватьситуациюуспехавучебнойдеятельности;
- Применятьсменудеятельностивовремязанятий(физминутки,смена положенияребенка:работастоя,сидя);
- Дозироватьучебнуюнагрузку;
- .Контролироватьрегулярноепосещениеуроковобучающимся;
- Осуществлятьпостоянныйконтрольнадвыполнениемдомашнегозадания(требуемыйобъем,соответствиезаданномуматериалу).Мето

дыи приемы коррекции,используемыенауроках:

- Графическиеизрительныедиктанты;
- Рисованиеорнаментов;
- Штриховкавразличныхнаправлениях;
- Работасозрительно-двигательнымитренажерами;
- Работаспланом,схемой.
- Работа с незаконченными изображениями, восстановление по неполному изображению

целого.<u>Физминуткинауроках</u>

- Развитиепространственнойориентировки;
- Пальчиковаягимнастика;
- Упражнениядляразвитияориентациивсхемесобственного

ПЛАНИРУЕМЫЕРЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯУЧЕБНОГОПРЕДМЕТА,КУРСА

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандартапредставляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует отобучающихсяовладения системойучебных действийи опорнымучебнымматериалом.

ЛичностныеУУД:

- Постепенновыстраиватьсобственноецелостноемировоззрение:

– с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личныйжизненныйопыт;

– учитьсяпризнаватьпротиворечивостьинезавершенностьсвоихвзглядовнамир,возможностьихизменения.

- Учитьсяиспользоватьсвоивзглядынамирдляобъясненияразличныхситуаций,решениявозникающихпроблемиизвлеченияжизнен ныхуроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение ксвоиминтересам.
- Приобретатьопытучастиявделах,приносящихпользулюдям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего,атак жеблизкихлюдей и окружающих.
- Учитьсясамостоятельнопротивостоятьситуациям,провоцирующимнапоступки,которыеугрожаютбезопасностииздоровью.
- Средствомразвитияличностныхрезультатовслужитучебныйматериал,ипреждевсегопродуктивныезаданияучебника,нацеленныена

– умениеоценивать:

– рисквзаимоотношенийчеловекаиприроды;

– поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.Метапредметные:

РегулятивныеУУД:

- Самостоятельнообнаруживатьиформулироватьпроблемувклассноййииндивидуальной учебнойдеятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельносредствадостиженияцели.
- Составлять(индивидуальноиливгруппе)планрешенияпроблемы(выполненияпроекта).
- Подбиратькаждойпроблеме(задаче)адекватнуюейтеоретическуюмодель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными идополнительные средства(справочная литература, сложныеприборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельноподобранныесредства(втом числеи Интернет).
- Свободнопользоватьсявыработаннымикритериямиоценкиисамооценки,исходяизцелииимеющихсякритериев,различаярезультатиспособы действий.
- Входепредставленияпроектадаватьоценкуегорезультатам.
- Самостоятельноосознаватьпричинысвоегоуспехаилинеуспехаинаходитьспособывыходаизситуациинеуспеха.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я

хочустать»,«что мнедля этого надо сделать»).

ПознавательныеУУД:

- Анализировать,сравнивать,классифицироватьиобобщатьпонятия:

– даватьопределениепонятиямнаосновеизученногонаразличныхпредметахучебногоматериала.

- Строитьлогическоерассуждение,включающееустановлениепричинно-следственныхсвязей.
- Представлятьинформациюввидеконспектов,таблиц,схем,графиков.
- Преобразовывать информациюиз одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.Представлятьинформацию воптимальной формевзависимостиот адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;гипотезы, аксиомы,теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемыслушания.
- Самомусоздавать источникиинформациираз ного типаидляразных аудиторий,соблюдатьинформационнуюгигиенуиправилаинформационнойбезопасности.
- Уметьиспользоватькомпьютерныеикоммуникационныетехнологиикакинструментдлядостиженияс воихцелей.Уметьвыбиратьадекватныезадачеинструментальныепрограммно-аппаратныесредстваи сервисы.

Ученикполучитвозможностьнаучиться:

КоммуникативныеУУД:

- Отстаиватьсвоюточкузрения,приводитьаргументы,подтверждаяихфактами.
- Вдискуссииивыдвигатьконтраргументы,перефразироватьсвоюмысль(владениемеханизмомэквивалентныхзамен).
- Критичноотноситьсяксвоемумнению,сдостоинствомпризнаватьошибочностьсвоегомнения(еслионотаково)икорректироватьего.
- Понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;гипотезы, аксиомы,теории.

ПредметныеУУД:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессовжизнедеятельности,характерныхдля организмачеловека;
- аргументировать,приводитьдоказательствавзаимосвязичеловекаиокружающейсреды,родствачеловекасживотными;
- аргументировать,приводитьдоказательстваотличийчеловекаотживотных;
- аргументировать,приводитьдоказательстванеобходимостисоблюдениямерпрофилактикизаболеваний,травматизма,стрессов,вредных привычек,нарушения осанки,зрения,слуха,инфекционныхипростудныхзаболеваний;
- объяснятьэволюциювидаЧеловекразумныйнапримерахсопоставлениябиологическихобъектовидругихматериальныхартефактов;
- выявлятьпримерыипояснятьпроявлениенаследственныхзаболеванийучеловека,сущностьпроцессовнаследственностиииизменчивости,присущей человеку;
- различатьповнешнемувиду,схемамиописаниямреальныебиологическиеобъекты(клетки,тканиорганы,системыорганов)илиихизображения,выявлятьотличительныепризнаки биологическихобъектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обменвеществ,выделениеи др.); делать выводыиумозаключениянаосновесравнения;
- устанавливатьвзаимосвязимеждуособенностямистроенияифункциямиклетокитканей,органовисистеморганов;
- использоватьметодыбиологическойнауки:наблюдатьиописыватьбиологическиеобъектыипроцессы;проводитьисследованиясоргани змомчеловекаи объяснятьихрезультаты;

- знатьиаргументироватьосновныепринципыздоровогообразажизни,рациональнойорганизациитрудаиотдыха;
- анализироватьиоцениватьвлияниефакторовриска наздоровьечеловека;
- описыватьииспользоватьприемыоказанияпервойпомощи;
- знатьисоблюдатьправилаработыв кабинете биологии.

Система уроков ориентированана формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточныминавыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое вниманиеуделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с эти предлагается работастетрадьюспечатной основой.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа снемыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) системы органов. Органы и другиеструктурные компоненты человека. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработкинавыковсравнения, сопоставления выполняются вкачестведомашнегозадания.

СПОСОБЫКОНТРОЛЯИОЦЕНИВАНИЯОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХДОСТИЖЕНИЙУЧАЩИХСЯ

Оценкаличностныхрезультатоввтекущемобразовательномпроцессеможетпроводитьсянаосновесоответствияученикаследующимтребованиям:

- соблюдениенормиправилповедения,принятых вобразовательномучреждении;
- участиевобщественнойжизниобразовательногоучрежденияиближайшегосоциальногоокружения,общественнополезнойдеятельности;
- прилежаниеиответственностьзарезультатыобучения;
- готовностииспособностиделатьосознанныйвыборсвоейобразовательнойтраекториивизучениипредмета;
- наличиепозитивнойценностно-смысловойустановкиученика,формируемойсредствамиконкретногопредмета;
- активностьиинициативностьвовремяработывгруппахипривыполненииучебныхпроектов.Оценивание метапредметных результатов ведетсяпоследующимпозициям:

- способностьиготовность ученикакосвоениюзнаний,ихсамостоятельномупополнению,переносуиинтеграции;способностьксотрудничествуикоммуникации;
- способностькрешениюличностноисоциальнозначимыхпроблемивоплощениюнайденныхрешенийвпрактику;
- способностьиготовностькиспользованиюИКТвцелях обученияиразвития;
- способностьксамоорганизации,саморегуляцииирефлексии.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов может осуществляться по итогам выполнения проверочных работ, в рамкахсистемытекущей,тематическойипромежуточнойоценки,а также промежуточнойаттестации.Главной процедуройитоговойоценкидостиженияметапредметныхрезультатов являетсязащита итоговогоиндивидуальногопроекта.

Основным объектом оценки предметных результатов является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала. Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: входнойконтроль проводится в начале учебного года, текущий контроль в виде самостоятельных работ, тестов, карточек с заданиями, самопроверки,взаимопроверки,биологических диктантов.Тематическийконтрольосуществляется вконцекаждойтемы,раздела, ввидетестирования.

Рубежныйконтрольпроводитсявконцегодаввидеитоговойконтрольнойработы.

СИСТЕМАОЦЕНКИДОСТИЖЕНИЙУЧАЩИХСЯ: ПРИЛОЖЕНИЕ-2

СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

Биология. Человек.

8 класс (70ч, 2 в неделю)

Раздел1.Введение.Наукиизучающиеорганизмчеловека(2ч)

Науки,изучающиеорганизмчеловека:анатомия,физиология,психологияигигиена.Ихстановлениеиметодыисследования.

УУД

Личностные-формированиеответственногоотношениякучению,труду;формированиецелостногомировоззрения.

Регулятивные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/илипослеизучения материаланауроке

Познавательные:Определятьместочеловекавсистемеорганическогомира,составлятьсхемуклассификации.

Коммуникативные: Использовать взаимопроверку, работая в паре,отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать ихпримерами.Умеют слушатьучителя и отвечать навопросы.

Раздел2.Происхождениечеловека(3ч)

Месточеловекасистематике,Доказательстваживотногопроисхожденичеловека.Основныеэтапыэволюциичеловека.Влияниебиологически хи социальныхфакторовнаэволюциючеловека. Человеческиерасы.

УУД

Личностные-

Учитьсяосмысливатьзначимостьданнойтемы,учитьсяиспользоватьсвоивзглядыдлярешенияпроблемиизвлеченияжизненныхуроков.

Коммуникативные:отстаиваютсвоюточкузрения,приводятаргументы,подтверждаютихпримерами,сдостоинствомпризнаютсвоиошибкии корректируют знания, взаимооценивают другдруга

Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительныхисточников;пользоваться поисковыми системами Интернета.

Познавательные:Определятьсходствоиразличиечеловекаимлекопитающихживотных

Раздел3.Строениеорганизма(4ч)

Общийобзорорганизмачеловека.Уровниорганизации.Структуратела.Органыисистемыорганов.Клеточноестроениеорганизма. 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. Ткани.Строениенейрона. Нервыинервные узлы.Рольрецепторов ввосприятииираздражений.

Лабораторные и практические работы. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток,эпителиальной,соединительной, мышечной инервной тканей.

Самонаблюдениемигательногорефлексаиусловияегопроявленияиторможения.Коленныйрефлексидр.

Раздел4Опорно-двигательнаясистема(7ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, егоприспособление к прямо хождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей:неподвижные,полуподвижные, подвижные(суставы). Строение мышц и сухожилий. Динамическая и статическая работа. Нарушениеосанкии развитиеплоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей ивывихахсуставов.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Микроскопическоестроениекости.Мышцычеловеческоготела.Ут
омлениепристатическойидинамической работе.

Выявлениенарушенийосанки.

Выявлениеплоскостопия(выполняетсядома)

Раздел5Внутренняясредаорганизма(3ч)

Компонентывнутреннейсреды:кровь,тканеваяжидкость,лимфа.Ихвзаимодействие.Гомеостаз.Составкрови:плазмаи форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К всвертываниикрови.Анализкрови.Малокровие.Кроветворение.Иммунитет.Антигеныиантитела.Клеточныйигуморальныйиммунитет.Фагоцитоз. Естественныйиискусственныйиммунитет.Переливание крови.Группыкрови.Резус-фактор.Пересадка органов.

Лабораторныеи практическиеработы

Рассматриваниекровичеловекаилягушкиподмикроскопом.

Раздел6Кровеноснаяилимфатическаясистемыорганизма(6ч)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Кругикровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов.Артериальноедавлениекрови,пульс.Гигиенасердечно-сосудистойсистемы.Доврачебнаяпомощьпризаболеваниисердцаисосудов.

Перваяпомощьприкровотечениях.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Положениевенозныхклапановввопущеннойиподнятойруке.Измениевтканяхприперетяжках,затрудняющихкровообращение.Определени
ескоростикровотокавсосудахногтевого ложа.

Опыты,выявляющиеприродупульса.

Функциональнаяпроба:реакциясердечно-сосудистойсистемынадозированнуюнагрузку.

Раздел7Дыхание(4ч)

Модельгортани.Модель,поясняющаямеханизмвдохаивыдоха.Приемыопределенияпроходимостиносовыхходовумаленьких детей. Роль резонаторов усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкостилёгких.Приемы искусственного дыхания.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и
выдоха.Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и
выдохе.**Раздел8. Пищеварение(6ч)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функциипищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительноготракта. Регуляция деятельностипищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика.

Доврачебная помощь припищевыхотравлениях.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Действиеферментовслюнынакрахмал.Самонаблюдение:определениеположенияслюнныхжелез,движениегортаниприглотании.

Раздел9.Обменвеществиэнергии(3ч)

Обменвеществиэнергии-основноесвойствовсехживыхсуществ.Пластическийиэнергетическийобмен.Обменбелков,жиров,углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обменевеществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическаяемкость пищи.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Установлениезависимостимеждунагрузкойиуровнемэнергетическогообменапорезультатамфункциональнойпробысзадержкойдыханиядо ипосленагрузки. Составлениепищевыхрационов взависимостиотэнергозатрат.

Раздел10.Покровынеорганы.Терморегуляция.Выделение.(4ч)

Наружные покровы тела человека. Строение функции кожи. Ногти и волосы. Рол 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 кожныхзаболеваний.Грибковыеипаразитарныеболезни,ихпрофилактикаилечение удерматолога.Травмы:ожоги,обморожения. Терморегуляция организма, закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом исолнечныхударах.Значениеоргановвыделениявподдержаниигомеостаза.Органымочевыделительнойсистем,ихстроениеифункции.

Нефроны.Первичнаяиконечнаямоча.Заболеванияоргановвыделительнойсистемыиихпредупреждение.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Самонаблюдения:рассмотрениеподлупойтыльнойиладоннойповерхностикисти.Определениетипакожиспомощьюбумажнойсалфетки.Опр еделениесовместимостишампуня сособенностями местной воды.

Раздел11.Нервнаясистема(5ч)

Значениенервнойсистемы.Мозгипсихика.Строениенервнойсистемы:спиннойиголовноймозг–центральнаянервнаясистема,нервы и нервные узлы-периферическая. Строение и функции спинного мозга . Строение головного мозга. Функцииипродолговатого,среднего мозга, моста и мозжечка. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Соматический и парасимпатическийподотделывегетативной нервной системы, ихвзаимодействие.

Лабораторныеипрактическиеработы.

Пальценосоваяпробаиособенностидвижений,связанныхсфункциямимозжечкаисреднегомозга.Рефлексыпродолговатогоисреднего мозга. Штриховое раздражение кожи-тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделоввегетативнойнервной системы при раздражении

Раздел12.Анализаторы.Органычувств(5ч)

Анализаторыиорганычувств.Значениеанализаторов.Достоверностьполучаемойинформации.Иллюзииииихкоррекция. Зрительный анализатор.Положениеи строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения.Слуховойанализатор.Значениеслуха.Рецепторыслуха.Гигиенаоргановслуха. Причинытугоухостииглухоты,их предупреждение. Органыравновесия,кожно-мышечнойчувствительности,обоняниявкусаиианализаторы.Взаимодействиеанализаторов.

Лабораторныеипрактическиеработы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.Обнаружениеслепого пятна. Определениеостроты зрения.

Раздел13.Высшаянервнаядеятельность.Поведение.Психика(5ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М.Сеченов иИ.П.Павлов. Открытиецентральноготорможения.Безусловныеиусловныерефлексы.Безусловноеи условноеторможение.Законвзаимнойиндукции возбуждения-торможения. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты,запечатление.Приобретенныепрограммыповедения: условныерефлексы,рассудочнаядеятельность,динамическийстереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие,представления,память,воображение,мышление.Воспитаниевнимания,памяти,воли.Развитиенаблюдательностиимышления.

Лабораторныеипрактическиеработы

Выработканавыказеркальногописьмакакпримерразрушениястарогоивыработкиновогодинамическогостереотипа.

Измениечислаколебанийобразаусеченнойпирамидыпринепроизвольном,произвольномвниманииприактивнойработесобъектом.

Раздел14.Железывнутреннейсекреции(эндокриннаясистема)(2ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.Промежуточныймозгторганыэндокриннойсистемы.Гормоныгипофизащитовиднойжелезы,их влияниенаростиразвитие,обменвеществ.Гормоны половыхжелез, надпочечникови поджелудочной железы. Причинысахарного диабета.

УУД

Личностные–Осознаватьпотребностьиготовностьксамообразованию,втомчислеиврамкахсамостоятельнойдеятельностивнешколы.Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Формироватьэкологическое мышление:умениеоценивать своюдеятельность ипоступкидругихлюдейсточкизрения сохранениюокружающей среды.

Регулятивные: уметь обобщать и делать выводы по изученному материалу; анализировать, сравнивать, сопоставлять. Работать сучебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника идополнительнойлитературы

Коммуникативные:— отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать их примерами. Умеют слушать учителя иотвечать навопросы.

Познавательные:выполнятьлабораторныеработыподруководствомучителя;готовить устныесообщенияиписьменныерефератынаосновеобобщения информацииучебникаи дополнительныхисточников.

Раздел15.Индивидуальноеразвитиеорганизма(5ч)

Жизненныециклыорганизмов.Бесполоеиполовоеразмножение.Преимуществаполовогоразмножения.Мужскаяи женскаяполоваясистемы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания.Развитиеребенкапослерождения.Биологическаяисоциальнаязрелость.Вредраннихполовых контактовиабортов.Индивидиличность.

Темперамент и характер. Самопознание , общественный образжизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу.Интересы,склонности,способности. Выбор жизненного пути

УУД

Личностные- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья, готовность и способность учащихсяприниматьценности семейнойжизни;пониманиезначенияобучениядляповседневнойжизни иосознанноговыборапрофессии.

Познавательные: используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека, развитие зародыша, давать понятиятерминам.

Регулятивные: готовить устные и письменные сообщения и на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.**Коммуникативные:**отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждают их примерами, с достоинством признают своиошибкии корректируют знания, взаимооценивают другдруга**.**

ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ

ВоспитательныйпотенциалпредметаобеспечиваетреализациюследующихцелевыхприоритетовобучающихсяООО

Развитиепонимания ценности биологической науки, её роли в человеческомобщества, отношение к биологии как важной составляющейкультуры,гордостьзавкладроссийскихисоветскихучёных вразвитиемировойбиологической науки

Формированиеготовности-оцениватьсвоёповедениеипоступки,атакжеповедениеипоступкидругихлюдейспозициинравственныхнорми нормэкологического правасучётом осознания последствийпоступков;

- к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление квзаимопониманиюи взаимопомощи

Развитиенаучнойлюбознательности,интересакбиологическойнаукеиисследовательскойдеятельности;

Формирование культуры здоровья, ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание,соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность) осознание последствийинеприятиевредных привычек(употреблениеалкоголя,наркотиков,курение)иных формвредадляфизическогоипсихическогоздоровья;

Формированиеумениясознаватьэмоциональноесостояниесвоёидругихлюдей.

Формировать осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их действий, уважительное отношение к точкезрениядругогочеловека, егомнению, мировоззрению.

№раздела итем	Наименованиеразделовитем	Учебныечасы	Контрольныеработы (в соответствии соспецификойпредмета,курса)	Практическаячасть (в соответствии соспецификойпредмета,курса)
1	**Раздел1** Введение.Науки,изучающиеорганизмчеловека	2		
2	**Раздел2.** Происхождениечеловека	3		
3	**Раздел3.** Строениеорганизма.	4+1ч.(изрезерва)	1	Л.р.1, П.р.1
4	**Раздел4** Опорно-двигательнаясистема	7		Л.р.2,3,4,5 П.р.2
5	**Раздел5.** Внутренняясредаорганизма	3+1ч(изрезерва)	1	Л.р.6
6	**Раздел6**. Кровеноснаяилимфатическаясистемаорганизма	6		Л.р.7,8,9
7	**Раздел7** Дыхание	4+1ч.(изрезерва)	1	Л.р.10 П.р.3
8	**Раздел8** Пищеварение	6		Л.р.11
9	**Раздел9** Обменвеществиэнергии	3+1ч.(из резерва)	1	Л.р.12
10	**Раздел10.** Покровныеорганы.Терморегуляция.Выделение	4+1ч(изрезерва)		

11	**Раздел11** Нервнаясистема	6+1ч(изрезерва)	1	Л.р13
12	**Раздел12** Анализаторы.Органычувств.	5		Л.р.14,15
13	**Раздел 13** Высшая нервная деятельность. Поведение.Психика.	5		
14	**Раздел14** Железывнутреннейсекреции	2		
	Раздел15 Индивидуальноеразвитиеорганизма	5	1	Л.р.16,17
	Итого:	**64+6ч(изрезерва)70часов**	**6**	**Л.р.-17** **П.р.-3**

Практическиеработыпроводятсяспримененииемцифровых ученическихлабораторий«Точкароста»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ

№урока	**Темаурока**	**Кол-вочов(план/ф**	**Датапроведения**	Используемое оборудование (применениемцифровыхученическихлабораторий «Точкароста»)

			Дата(план)	**Дата(Факт)**	
Раздел1Введение.Науки,изучающиеорганизмчеловека(2часа)					
1	**Введение. Науки, изучающие организмчеловека. Здоровье человека.Охраназдоровья.**	1	03.09		
2	**Становлениенаукочеловеке**	1	07.09		
Раздел2. Происхождениечеловека(3ч)					
3	Систематическоеположениечеловека.	1	10.09		
4.	Происхождениеиосновныеэтапыэволюциичеловека.	1	14.09		
5.	Человеккаквид.Человеческиерасы.	1	17.09		
Раздел3.Строениеорганизма(4+1ч.Изрезерва)					
6.	Общаяхарактеристикаорганизмачеловека.	1	21.09		
7.	Клеточноестроениеорганизма	1	24.09		Цифровоймикроскопицифровыемикропрепараты
8.	Ткани:эпителиальная,соединительная,мышечная. **Лабораторнаяработа№1** «*Изучениемикроскопическогостроениятканейорганизмачеловека*».	1	28.09		Цифровоймикроскопицифровыемикропрепараты
9.	Нервнаяткань.Рефлекторнаярегуляция. **Практическаяработа.** «*Мигательныйрефлексиусловияегопроявленияиторможения.Коленный инадбровный рефлексы».*	1	01.10		Цифровоймикроскопицифровые

					микропрепараты
10	**Контрольно-обобщающийурокпоразделам1,2,3(***изрезерва)*	1	05.10		
	Раздел4Опорно-двигательнаясистема(7ч)				
11	Значениеопорно-двигательногоаппарата,егосостав.Строениекостей. **Лабораторнаяработа№2***«Изучениемикроскопическогостроениякости*»	1	08.10		Цифровоймикроскопицифровыемикропрепараты
12	Значениеопорно-двигательногоаппарата,егосостав.Строениекостей. **Лабораторнаяработа№3***«Изучениемикроскопическогостроениякости*»	1	12.10		Цифровоймикроскопицифровыемикропрепараты
13	Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения костей. **Лабораторнаяработа №3.** *«Изучениевнешнеговидаотдельныхкостейскелетачеловека*.»	1	15.10		Цифровоймикроскопицифровые микропрепараты
14	Строениемышц.Обзормышцчеловека **Лабораторнаяработа№**4«Мышцы человеческоготела»	1	19.10		Цифроваялабораторияпо физиологии
15	Работаскелетных мышциеёрегуляция. **Лабораторнаяработа№5**«Влияниестатическойидинамическойработынаутомлениемышц».	1	22.10		Цифроваялабораторияпо физиологии
16	Осанка.Предупреждениеплоскостопия. **Практическаяработа.***«Выявлениенарушенийосанкиплоскостопия.»*	1	26.10		
17	Перваяпомощьприушибах,переломах костейивывихахсуставов.	1	29.10		
	Раздел5.Внутренняясредаорганизма(3ч+1ч изрезерва)06.11				
18	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.**Лабораторная работа№6 «***Рассматривание крови человека и лягушки подмикроскопом»*	1	9.11		Цифровоймикроскопицифровые микропрепарат

					ы
19	Борьбаорганизмасинфекцией.Иммунитет.	1	12.10		
20	Иммунологиянаслужбездоровья	1	16.10		
21	**Контрольно-обобщающийурок** поразделам4,5**(изрезерва)**	1	19.11		
	Раздел6.Кровеносная и лимфатическаясистемаорганизма(6ч)				
22	Транспортныесистемыорганизма	1	23.11		
23	Кругикровообращения.**Лабораторнаяработа№7** «Изучениеособенностейкровообращения»	1	26.11		Цифроваялаборатория по физиологии.Датчик ЧСС иартериального давления
24	Строениеиработасердца.Сердечныйцикл.	1	30.11		
25	Движениекровипососудам.Регуляциякровоснабжения. **Лабораторнаяработа№8**«*Измерениескоростикровотокавсосудахногтевоголожа».*	1	03.12		Цифроваялаборатория по физиологии.ДатчикЧССи артериального давления
26	Гигиенасердечно-сосудистойсистемы.Перваяпомощьпризаболеванияхсердцаисосудов. **Лабораторная работа № 9** «*Реакция сердечно-сосудистой системы надозированнуюнагрузку».*	1	07.12		Цифроваялаборатория по физиологии.Датчик ЧССиартериального давления
27	Перваяпомощьприкровотечениях	1	10.12		
	Раздел7 Дыхание(4ч.+1ч.Изрезерва)				
28	Значениедыхания.Органыдыхательнойсистемы.Дыхательныепути, голосообразование.Заболеваниедыхательныхпутей.	1	14.12		
29	Легкие.ГазообменвлегкихИтканях.	1	17.12		
30	Механизмвдохаивыдоха.Регуляциядыхания.Охранавоздушнойсреды. **Практическаяработа**. «*Измерениеобхватагрудноймышцыиподвижностигруднойклеткивсостояниивдоха*».	1	21.12		

31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья.Болезниитравмыоргановдыхания:ихпрофилактика,перваяпомощь.Приемыреанимации. **Лабораторнаяработа№10**«*Определениечастотыдыхания*»	1	24.12		Цифроваялабораторияпофизиологии.Датчик ЧСС иартериальногодавления
32	Конторольно-обобщающий урокпоразделам5-7.(изрезерва)	1	28.12		
	Раздел8 Пищеварение(6ч)				
33	Питаниеипищеварение.	1	11.01		
34	Пищеварениевротовойполости.	1	14.01		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны ижелудочногосока. **Лабораторнаяработа№11**«Изучениедействияслюнынакрахмал»(**домашняя)**	1	18.01		
36	Всасывание.Рольпечени.Функциитолстогокишечника.	1	21.01		
37	Регуляцияпищеварения	1	25.01		
38	Гигиенаоргановпищеварения.Предупреждениежелудочно-кишечныхинфекций	1	28.01		
	Раздел9Обменвеществиэнергии(3ч.+1ч.Изрезерва)				
39	Обменвеществиэнергии-основноесвойствовсехживыхсуществ	1	01.02		
40	Витамины.	1	04.02		
41	Энергозатратычеловекаипищевойрацион. **Лабораторнаяработа№12**«Установлениезависимостимеждудозированнойнагрузкойиуровнемэнергетического обмена».	1	08.02		Цифроваялабораторияпофизиологии.Датчик ЧСС иартериальногодавления
42	**Контрольно-обобщающий**урокпоразделам8,9**(Изрезерва)**	1	11.02		
	Раздел10. Покровныеорганы.Терморегуляция.Выделение(4ч.+1чизрезерва)				
43	Покровытелачеловека. Строениеифункциикожи.	1	15.02		
44	Уходзакожей.Гигиенаодеждыиобуви.Болезникожи.	1	18.02		
45	Терморегуляцияорганизма.Закаливание.	1	22.02		
46	Органымочевыделительнойсистемы.Ихстроениеифункции.	1	25.02		
47	Обобщающий урокпоразделу10(изрезерва)	1	01.03		

Раздел11Нервная система (5ч+1чизрезерва)					
48	Значениенервнойсистемы	1	04.03		
49	Строениеифункцииспинногомозга	1	11.03		
50	Строениеголовногомозга.Функциипродолговатогоисреднегомозга,мостаимозжечка.**Лабораторнаяработа№13**«Пальценосовая*пробаиособенности движений,связанныхсфункциямимозжечкаисреднегомозга.»*	1	15.03		Цифроваяла бораторияпо физиологии.
51	Функциипереднегоипромежуточногомозгаикорыбольших полушарий.	1	18.03		
52	Соматическийиавтономный(вегетативныйотделы)нервнойсистемы.	1	22.03		
53	Урок обобщенияи контроляпо разделу11. (**изрезерва)**	1	25.03		
Раздел12Анализаторы.Органычувств.(5ч)					
54	Анализаторыиорганычувств.Значениеанализаторов.	1	05.04		
55	Зрительныйанализатор. **Лабораторнаяработа№14«***обнаружениеслепогопятна….»*	1	08.04		
56	Гигиеназрения.Предупреждениеглазныхболезней.	1	12.04		
57	Слуховойанализатор. **Лабораторнаяработа№15«***Определениеостротыслуха»*	1	15.04		
58	Органыравновесия,кожно-мышечноечувство,обонянииевкус	1	19.04		
Раздел13 Высшаянервнаядеятельность.Поведение.Психика.(5часов)					
59	Вкладотечественныхученыхвразработкуучения овысшейнервнойдеятельности.	1	22.04		
60	Врожденныеиприобретенныепрограммыповедения.**Лабораторнаяработа№16** *«Выработканавыковзеркальногописьма…»*	1	26.04		Цифроваяла бораторияпо физиологии
61	Сонисновидения	1	29.04		
62	Особенностивысшейнервнойдеятельностичеловека.Речьисознание. Познавательныепроцессы.	1	03.05		
63	Воля.Эмоции.Внимание **Лабораторнаяработа№17«***Измененичислаколебанийобразаусеченнойпирамидыприпроизвольном и непроизвольном***в***нимании***»**	1	06.05		Цифроваяла бораторияпо физиологии
Раздел14Железывнутреннейсекреции(2ч)					
64	Железывнешнейвнутреннейисмешанной секрецииРольэндокриннойрегуляции.	1	13.05		
65	Функцияэндокринныхжелёз	1	17.05		
Раздел15Индивидуальноеразвитиеорганизма(5ч)					

66	Жизненныециклы.Размножение.Половаясистема.	1	20.05		
67	Развитиезародышаиплода **Итоговаягодоваяконтрольнаяработа**	1	24.05		
68	Наследственныеиврожденныезаболевания.Болезни, передающиесяполовымпутем	1	27.05		
69	Развитиеребёнкапослерождения.Становлениеличности.Интересы,склонности, способности	1	31.05		
70	Обобщение	1			

ЛИСТКОРРЕКТИРОВКИРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ

№урока	Темаурока	Причина корректировки	Способкорректировки	Приказо корректировке