# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края Отдел образования Тюхтетского муниципального округа Муниципальное бюджетное учреждение "Кандатская средняя школа"

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

**УТВЕРЖДЕНО** 

Руководитель МО

Методист

Директор

MEOA

Демченко Н.П 1

Пшонко В.А

Аношко О.И

Протокол № от «30» 08 2023г.

A) Ruc

*∂*₽ 2023 г. Приказ № 03-02109 от «30» августа 2023г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень) для обучающихся 8 класса

пос.Сплавной, 2023

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по биологии, авторы учебника А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш "Биология. 8 класс".

### Общая характеристика предмета:

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии. Логические связи данного предмета с остальными предметами.

Материал биологии 8 класса переплетается с материалом биологии 7 класса, биологии 9 класса, ЗОЖ, географии, математики, русского языка. Здоровый образ жизни, изучаемый на уроках ОБЖ, используется при изучении каждой темы. Вычисления физических нагрузок на различные участки тела, пульса связаны с математическими расчетами. При закреплении материала используются знания русского языка. Знакомимся с различными видами физических упражнений при изучении опорно-двигательной системы. Предполагаемые результаты знаний и система оценки достижений учащихся Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

### Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

# Задачами курса «Биология 8 класс» являются:

- *Обучения*: создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
- 1. Обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников
- 2. Продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у

восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий

- *Развития*: создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков
- **Воспитания:** способствовать воспитанию совершенствующихся социальноуспешных личностей, формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей. Особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием.

# Место учебного предмета, курса в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс. Общее количество уроков в неделю 8—й класс— 2 часа в неделю, всего 68 часов.

# Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания курса биологии учащихся формируется ценностное отношение. Ориентиры представляют собой то, чего мы стремимся достичь. При этом ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых изучение природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в учебной деятельности в изучении биологии, проявляются в признании ценности научного знания, практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процессе познания как извечного стремления к истине. В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса биологии могут рассматриваться как формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределиться с выбором своей будущей профессиональной деятельности. Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения. Курс биологии в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами направлен на формирование ценностных ориентаций относительно одной из ключевых категорий нравственных ценностей – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека. Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы. Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере этических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии, эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

В ходе освоения программного содержания обеспечиваются условия для достижения учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно-образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтёрство).

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

**Ценности научного познания**: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернетсреде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

Трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение географии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

# Овладению универсальными познавательными действиями:

# Базовые логические действия

- Выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;
- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной географической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

## Базовые исследовательские действия

- Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать географические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем;
- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;
- оценивать достоверность информации, полученной в ходе гео-графического исследования;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

# Работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;
- оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- систематизировать географическую информацию в разных формах.

# Овладению универсальными коммуникативными действиями:

#### Обшение

- формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

# Совместная деятельность (сотрудничество)

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

#### Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

#### Самоорганизация

- самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

#### Самоконтроль (рефлексия)

- владеть способами самоконтроля и рефлексии;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям

## Принятие себя и других

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 8 КЛАСС

- Характеризовать основные этапы истории формирования и изучения территории России:
- находить в различных источниках информации факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение страны;
- характеризовать географическое положение России с использованием информации из различных источников;
- различать федеральные округа, крупные географические районы и макрорегионы России;
- приводить примеры субъектов Российской Федерации разных видов и показывать их на географической карте;
- оценивать влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России, о мировом, поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач;
- оценивать степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны;
- проводить классификацию природных ресурсов;
- распознавать типы природопользования;
- находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: определять возраст горных пород и основных тектонических структур, слагающих территорию;
- находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять закономерности распространения гидрологических, геологических и метеорологических опасных природных явлений на территории страны;
- сравнивать особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- называть географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны, отдельных регионов и своей местности;
- объяснять распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма;
- применять понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
- различать понятия «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения»; использовать их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- описывать и прогнозировать погоду территории по карте погоды;
- использовать понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды;
- проводить классификацию типов климата и почв России;
- распознавать показатели, характеризующие состояние окружающей среды;
- показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крупные формы рельефа, крайние точки и элементы береговой линии России; крупные реки и озёра, границы климатических поясов и областей, природно-хозяйственных зон в пределах страны; Арктической зоны, южной границы распространения многолетней мерзлоты;
- приводить примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- приводить примеры рационального и нерационального природопользования;
- приводить примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, животных и растений, занесённых в Красную книгу России;
- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России;
- приводить примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;
- сравнивать показатели воспроизводства и качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
- различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, её отдельных регионов и своего края;
- проводить классификацию населённых пунктов и регионов России по заданным основаниям;
- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре и размещении населения, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения», «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа», «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни», «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст», «рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
- представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

Содержание программы

Название раздела	Общее количество
	часов
Общий обзор организма человека	6
Опорно- двигательная система	9
Кровеносная система. Внутренняя среда организма	8
Дыхательная система	7
Пищеварительная система	7
Обмен веществ и энергии	3
Мочевыделительная система	2
Кожа	3
Эндокринная и нервная системы	5
Органы чувств. Анализаторы	6
Поведение человека и высшая нервная деятельность	9
Половая система. Индивидуальное развитие организма	3
Итого	68

На изучение курса "Биологии" в 8 классе основной школы отводится 2 часа. Программа рассчитана на 68 часов (34 учебные недели).

# Способы и формы контроля и оценки:

Личностные учебные действия не подлежат оцениванию учителем.

Метапредметные: наблюдение, комплексная проверочная работа

**Предметные:** тест, самостоятельная работа, устный опрос, устный ответ, проверочная работа, практическая работа, лабораторная работа.

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
- 5. В эстетической сфере:
  - выявление эстетических достоинств объектов живой природы

# Календарно – тематическое планирование.

# 8 класс

(68 часов –2 раза в неделю)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Примеча ние
1.	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	1		
2.	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки.	1		
3	Ткани организма человека. «Клетки и ткани под микроскопом»	1		
4.	Общая характеристика систем	1		

		1	1
	органов организма человека.		
5.	Обобщающий урок	1	
6.	Строение, состав и типы соединения костей.	1	
7.	Скелет головы и туловища.	1	
8.	Скелет конечностей.	1	
	«Исследование строения скелета конечностей»		
9.	Первая помощь при повреждениях	1	
10	опорно - двигательной системы.	1	
10.	Строение, основные типы и группы	1	
11	Мышц	1	
11.	Работа мышц.	1	
12.	Нарушение осанки и плоскостопие. «Проверка правильности осанки».	1	[
13.	Развитие опорно-двигательной	1	
13.	Газвитие опорно-двигательной Системы	1	
14.	Обобщающий урок	1	
15.	Значение крови и её состав	1	
13.	«Сравнение крови человека с лягушкой »	1	
16.	Иммунитет.	1	
17.	Тканевая совместимость. Переливание крови.	1	
18.	Сердце. Круги кровообращения.	1	
19.	Движение лимфы «Изучение явления кислородного	1	
	голодания».		
20.	Движение крови по сосудам.	1	
	«Определению ЧСС, скорости кровотока».	1	
21.	Регуляция работы органов кровеносной системы.	1	
22.	Заболевания кровеносной системы.	1	
23.	Первая помощь при кровотечениях.	1	
24.	Значение дыхательной системы.	1	
	Органы дыхания.		
25.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1	
26.	Дыхательные движения.	1	
27.	Регуляция дыхания.	1	
20	«Измерение обхвата грудной клетки»	4	
28.	Заболевания дыхательной системы. «Определение запылённости воздуха»	1	
29.	Первая помощь при повреждении	1	
	дыхательных органов.		
30.	Обобщение знаний по темам: «Кровеносная система.	1	
	Внутренняя среда организма», «Дыхательная система».		
31.	Строение пищеварительной системы	1	
32.	Зубы	1	
33.	Пищеварение в ротовой полости	1	
	и желудке		
34.	Пищеварение в кишечнике	1	

35.	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1	
36.	Заболевания органов пищеварения	1	
37.	Обобщение знаний по теме «Пищеварительная система»	1	
38.	Обменные процессы в организме	1	
39.	Нормы питания. «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1	
40.	Витамины.	1	
41.	Строение и функции почек.	1	
42.	Заболевания органов мочевыделения. Питьевой режим	1	
43.	Значение кожи и её строение.	1	
44.	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи.	1	
45.	Обобщение знаний по теме «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа».	1	
46.	Железы и роль гормонов в организме.	1	
47.	Значение, строение и функция нервной системы.	1	
48.	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.	1	
49.	Спинной мозг.	1	
50.	Головной мозг «Изучение функций отделов головного мозга»	1	
51.	Принцип работы органов чувств и анализаторов.	1	
52.	Орган зрения и зрительный анализатор. «Исследование реакции зрачка на освещённость».	1	
53.	Заболевания и повреждения органов зрения	1	
54.	Органы слуха, равновесия и их анализаторы «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1	
55.	Органы осязания, обоняния и вкуса	1	
56	Обобщение знаний по теме: «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы».	1	
57	Врождённые формы поведения	1	
58	Приобретённые формы поведения «Перестройка динамического стереотипа»	1	
59	Закономерности работы головного мозга	1	
60	Биологические ритмы. Сон и его значение. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	1	
61.	Регуляция поведения «Изучение внимания»	1	
62.	Режим дня. Работоспособность.	1	
63.	Половая система человека.	1	

64.	Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём.	1	
65.	Развитие организма человека.	1	
66.	О вреде наркогенных веществ.	1	
67.	Психологические особенности личности.	1	
68	Обобщение знаний по теме: «Поведение человека и высшая нервная деятельность». «Половая система. Индивидуальное развитие организма».	1	
<b>Итого:</b> 68 часов			

# Учебно- методичсекое и матриально-техническое обеспечение учебного процесса:

- учебник (А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Изд. 3-е, перераб. М.: Вентана Граф, 2017. 272 с. :ил.)
- рабочая тетерадь №1 для учащихся общеобразовательных учреждений/ Р.Д. Маш, Д.Г. Драгомилов. -2-е изд., испр.-м.: Вентата-Граф, 2017.
- рабочая тетерадь №2 для учащихся общеобразовательных учреждений/ Р.Д. Маш, Д.Г. Драгомилов. -2-е изд., испр.-м.: Вентата-Граф, 2017.
- дидактические карточки задания по биологии 8 класс: к учебнику А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология: 8 класс»/ М.Б. Анохина, Н.Е. Васильев. -М.: Издательсво «Экзамен» 2017.