

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОГУРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ СЕРГЕЯ ВЛАДИМИРОВИЧА МАСЛОВА»

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель МО

Протокол № 1
от 26.08.2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0099A27EC6F28D873C5013FA7A5FA5EEF3
Владелец: Пшеничникова Олеся Андреевна
Действителен: с 19.09.2024 до 13.12.2025

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор МБОУ «Тогурская СОШ
им. С.В. Маслова»

О.А. Пшеничникова
Приказ № 300 от 30.08.2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предпрофильному курсу
«Биология»
для 8-9 классов

Составители:
Черникова Наталья Владимировна,
учитель биологии высшей квалификационной категории;

с. Тогур 2024

Аннотация рабочей программы

Название рабочей программы	Срок, на который разрабатывается рабочая программа	Краткая характеристика программы
Предпрофильный курс «Экология человека» 8-9 класс	2 года	<p>В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программ развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.</p> <p>Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Предпрофильный курс изучается в 8 и 9 классе.</p> <p>Основное отличие содержания базового и повышенного уровня обучения заключается в содержании материала урока. На уровне предпрофильного образования большее внимание уделяется гигиене и формированию представлений о здоровом образе жизни.</p>

Пояснительная записка.

Рабочая программа предпрофильного курса по биологии для 8 – 9 классов разработана в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644, ред. от 31.12.2015).
3. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 г. № 164, от 31.08.2009

г. № 320, от 19.10.2009 г. № 427, от 10.11.2011 г. № 2643, от 24.01.2012 г. № 39, от 31.01.2012 г. № 69, от 23.06.2015 г. № 609).

4. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 (ред. от 01.02.2012 г.) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с внесенными изменениями (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2015 года № 576; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2015 года № 1529; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 января 2016 года № 38; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2016 г. № 1677).

6. Приказ Минобрнауки России от 30.03.2016 № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания» (зарегистрировано в Минюсте России 07.04.2016 г. № 41705).

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 года № 1015 (в ред. приказов Минобрнауки России от 13.12.2013 г. № 1342, от 28.05.2014 г. № 598, от 17.07.2015 г. № 734) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 № 30067).

8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».

9. Письмо Департамента общего образования Томской области от 18.04.2017 г. № 1360/01-08 «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций Томской области на 2017-2018 учебный год, реализующих ФГОС основного общего образования».

10. Письмо Департамента общего образования Томской области от 18.04.2017 г. № 1358/01-01 «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций Томской области на 2017-2018 учебный год, осуществляющих образовательную деятельность в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 г. № 1312».

11. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, (одобрено решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Рабочая программа предпрофильного курса по биологии для 8 – 9 классов составлена на основе программы «Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5–9 классы»: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. — М.: Просвещение, 2015, составленной на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии. В рабочей программе учтены идеи и положения

Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программ развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Предпрофильный курс изучается в 8 и 9 классе. Занятия проводятся 1 раз в неделю в 8 классе (34 часа) и в 9 классе (34 часа)

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
8 класс	1	34	34
9 класс	1	34	34
			68 часа за курс

Программа предназначена обучающимся для углубленного изучения биологии при подготовке к ОГЭ.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:
- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Планируемые результаты изучения учебного курса

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- 8) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения

- понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
 - 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 - 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 - 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
 - 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
 - 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
 - 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 4) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 5) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

- б) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 7) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 8) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- 9) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного курса

Основное отличие содержания базового и повышенного уровня обучения заключается в содержании материала урока. На уровне предпрофильного образования большее внимание уделяется гигиене и формированию представлений о здоровом образе жизни.

8 класс

Введение 1 час

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде

Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья 4 часа

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных.

Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности 3 часа

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья. 14 часов

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры профилактики. Вред табакокурения. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. Обмен веществ и превращения энергии в

организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания. Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при обморожениях и их профилактика. Закаливание организма. Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Репродуктивная система и здоровье 3 часа

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Система регуляции жизнедеятельности и здоровье 3 часа

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы 3 часа

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

9 класс

Введение. Особенности биологического познания (1 ч)

Живые системы: клетка, организм, популяция, вид, природное сообщество и экосистемы. Основные свойства живых систем и экосистем. Науки, изучающие живые системы.

Организм (9 ч)

Общая характеристика организма как живой системы. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов в организме. Связь организма с внешней средой. Удовлетворение потребностей — основа поведения организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки.

Внутриутробный и внеутробный периоды (новорождённости, грудного возраста, раннего детского возраста, дошкольного возраста, младшего школьного возраста, старшего школьного возраста). Возрастные периоды развития детей.

Наследственность и изменчивость — общие свойства организмов. Наследственная информация, её носители. Виды изменчивости. Генетическая символика.

Понятия: внешняя среда, экологические факторы. Классификация экологических факторов. Действие экологических факторов на организм. Пределы выносливости. Взаимодействие факторов. Ограничивающий фактор. Практическое значение знаний о закономерностях действия факторов. Оплодотворение

Экстремальные факторы. Стресс, причины его возникновения. Виды стресса: полезный стресс, дистресс (вредный стресс). Стадии дистресса.

Вид. Популяция. Эволюция видов (13ч)

Вид, критерии вида. Человек разумный — биосоциальный вид. Видовые критерии. Цели и задачи, организация лабораторной работы. Популяция — структурная единица вида, надорганно-низменная живая система.

Взаимоотношения особей внутри популяции, их значение для её длительного устойчивого существования.

Возрастная и половая структуры популяции. Простая возрастная структура, сложная возрастная структура популяции. Пирамиды возрастов, описание

состояния популяции. Практическое значение знаний о структуре популяций.

Естественный отбор — основа учения Дарвина. Синтетическая теория эволюции.

Популяция — единица эволюции. Генофонд популяции. Вклад С.С. Четверикова в разработку эволюционных представлений. Естественный отбор, его

формы. Изоляция — фактор эволюции. Виды изоляции. Приспособленность организмов — результат действия факторов эволюции. Приспособит. окраска. Причины возникновения приспособленности, её относительный характер. Теория антропогенеза в трудах Ч. Дарвина. Сходство человека и позвоночных животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Характерные особенности предковых форм на основных этапах эволюции человека. И.М. Сеченов — основатель рефлексной теории.

И.П. Павлов — создатель учения о высшей нервной деятельности. Сущность рефлексной теории Сеченова–Павлова. Взаимосвязь процессов возбуждения и торможения.

Взаимная индукция. Доминанта. Работы А.А. Ухтомского по изучению доминирующего очага возбуждения. Анализ и синтез сигналов-раздражителей и ответной деятельности организма. Мышление как процесс отражения действительности. Виды мышления.

Различие мыслительных процессов у людей и животных. Особенности творческого мышления. Воображение, его роль в творческой деятельности человека. Индивидуальные особенности восприятия информации об окружающем мире. Темперамент. Типы темперамента.

Определение типа темперамента. Типы высшей нервной деятельности. Тип ВНД — основа формирования характера.

Биоценоз. Экосистема (7 ч)

Общая характеристика биоценоза как целостной живой системы. Видовая и пространственная структуры биоценоза. Биоценоз — устойчивая живая система. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция. Экспериментальные исследования конкуренции. Принцип Гаузе. Экологическая ниша. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Разнообразие и ценность естественных экосистем. Равновесие в сообществе. Развитие и смена сообществ под влиянием естественных причин и в результате деятельности человека. Практическое применение знаний о развитии сообществ. Биологическое разнообразие, его компоненты. Опасность обеднения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории.

Биосфера (4 ч)

Геосферы — оболочки Земли. Среды жизни, их характерные особенности. Биосфера, её границы. В.И. Вернадский — лидер естествознания XX века. Деятельность живых организмов – главный фактор, преобразующий неживую природу. Учение Вернадского о живом веществе. Свойства живого вещества и его функции, их неизменность. Взаимосвязь здоровья и состояния окружающей среды. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды. Особенности искусственно созданной среды обитания человека. Экология жилища. Значение знаний о закономерностях развития природы для сохранения биосферы. Кодекс здоровья.

Тематическое планирование курса «Экология человека» 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности и обучающих	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Введение	1	Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	https://www.culturepartnership.eu/publishing/project-management/lecture-17-2

			органического мира. Черты сходства и различия человека и животных.			https://utmagazine.ru/posts/11267-informacionnye-resursy
2.	Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	4	Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, эксперимент, тестирование	
3.	Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	3	Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	
4.	Опорно-двигательная система и здоровье	3	Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	
5.	Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья.	14	Кровеносная и лимфатическая системы. Дыхание. Дыхательная система. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Покровы тела. Строение и функции кожи. Закаливание организма. Выделение. Строение и функции выделительной системы. Органы чувств. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	

6.	Репродуктивная система и здоровье	3	Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование
7.	Система регуляции жизнедеятельности и здоровье	3	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование
8.	Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы	3	Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, экскурсия, тестирование
	Всего	34			

9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов В	Основное содержание	Основные виды деятельности и обучающихся	Формы проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Введение. Особенности биологического познания	1	Живые системы: клетка, организм, популяция, вид, природное сообщество и экосистемы.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	https://www.culturapartnership.eu/publishing/project-management

2.	Организм	9	Общая характеристика организма как живой системы.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, эксперимент, тестирование	ent/lecture-17-2 https://utmagazine.ru/posts/11267-informacionnye-resursy
3.	Вид. Популяция. Эволюция видов	13	Вид, критерии вида. Человек разумный — биосоциальный вид. Видовые критерии. Цели и задачи, организация лабораторной работы. Популяция — структурная единица вида, надорган-изменная живая система.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	
4.	Биоценоз. Экосистема	7	Общая характеристика биоценоза как целостной живой системы.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	
5.	Биосфера	4	Геосферы — оболочки Земли. Среды жизни, их характерные особенности.	познавательная, проблемно-ценностная	лекция, беседа, тестирование	
	Всего	34				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова
- Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Тетрадь-экзаменатор. 8 класс: пособие для учащихся общеобразоват. организаций / Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2015
- Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Тетрадь-тренажёр. 8 класс: пособие для учащихся общеобразоват. организаций / Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2015

- Биология. Человек и его здоровье. 8 класс. Тетрадь-практикум. 8 класс: пособие для учащихся общеобразоват. организаций / Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2015

-- Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018

Учебно-методические комплекты «Сферы» по биологии представляют систему взаимосвязанных компонентов на бумажных и электронных носителях и включают различные типы учебно-методических изданий: учебник, электронное приложение к учебнику, тетрадь-тренажёр, тетрадь-практикум, тетрадь-экзаменатор.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://www.mozaweb.com/ru/пособие/>

<https://edu.skysmart.ru/login?returnUrl=https:%2F%2Fedu.skysmart.ru%2Fteacher%2Fhomework%2Fribelavema>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://edu.skysmart.ru/login?returnUrl=https:%2F%2Fedu.skysmart.ru%2Fteacher%2Fhomework%2Fribelavema>

<https://www.mozaweb.com/ru/>

<https://lesson.edu.ru/lesson/1dc4234f-fc3f-41e4-b3a9-cbbb253df063>

<https://apkpro.ru/>

<https://www.yaklass.ru>