




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования город Ирбит
«Средняя общеобразовательная школа № 1»

РАССМОТРЕНО методсоветом протокол № 5 от 29.08.2019г. Секретарь  Маненкова Н.Ю.	СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР Вихрева Т.Г.  30.08.2019г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Школа № 1» Горбунов Р.Г.  Приказ № 216-ОД от 30.08.2019г.
---	--	---

Рабочая учебная программа

элективного курса биологии

«Человек и его здоровье»

класс 10-11

уровень среднее общее образование
(ФК ГОС)

Составитель

учитель химии

МБОУ «Школа № 1»

Сивкова Любовь Григорьевна, 1 кв.к.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса биологии «Человек и его здоровье» соответствует федеральному компоненту Государственного образовательного стандарта общего

образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089, и составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по биологии для 10-11 классов базового уровня и учебной программы по биологии для общеобразовательных учреждений 5-11 классы./ Авт.- Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа. 2007./и авторского курса под редакцией авторов: Л.В. Максимычева, Е.В.Алексеева,).С.Гладышева в соответствии с запросами обучающихся.

Предлагаемая программа элективного курса по биологии «Человек и его здоровье» предназначена для учащихся 11-х классов, курс рассчитан на 34 часа, 1 раз в неделю. Преподавание предмета ведется по учебному пособию: Беляев Д.К., Дымшиц Г.М. и др. Биология (базовый уровень)

Элективный курс составлен в соответствии с концепцией профильного обучения и направлен на углубление изучения предметов (биологии, химии). Он знакомит учащихся и расширяет кругозор в области здоровья человека, особенностей наследственных заболеваний, готовит учащихся к вступлению во взрослую жизнь, проводя границу между детством и юношеством, обеспечивает детальное, постепенное становление человека как личности, помогает в простых, жизненных ситуациях.

В данном курсе рассматриваются биологические особенности организма человека, психические особенности и эмоционально-волевые, особенности нервной системы, то, что выходит за рамки школьной программы по биологии. Его содержание и рекомендуемые формы и методы обучения способствуют удовлетворению познавательных интересов, повышению информационной и коммуникативной компетенции, выявлению профессиональных интересов.

Программа предполагает более подробное изучение отдельных тем курса «Общая биология», таких как «Закономерности наследственности и изменчивости», «Генетика и здоровье человека». Программа позволяет ориентироваться на интересы учащихся и поэтому помогает решать важные учебные задачи, систематизируя, углубляя и расширяя биологические знания.

Цель курса:

- Сформировать убеждение, что выживание цивилизации, качество окружающей среды зависит от гармоничного единства личности, общества и природы.
- Умение сохранить свое здоровье как компонент общечеловеческой культуры.
- Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья.
- Развитие у школьников мотивов бережного отношения к природе, ко всему живому как главной ценности на Земле.
- Подготовка учащихся к выбору будущей профессии.

Достижение этих целей планируется через решение следующих задач:

1. Овладеть основными терминами и понятиями, используемыми в генетике человека, в общей биологии, анатомии человека научиться грамотно их применять.

1. Дать элементарные знания об инфекционных, иммунных и генетических заболеваниях, о нарушениях нервной системы, о закономерностях формирования личности в семье и обществе.
2. Показать приоритет экологических ценностей (сохранение многообразия органического мира, состояние своего здоровья, семьи) над материальными.
3. Ознакомить с наследственными заболеваниями человека и их причинами.
4. Учащиеся должны осознать свою индивидуальность, научиться бережно, относиться к своему здоровью и здоровью окружающих.
5. Сформировать интерес к своей родословной, родословным известных людей в истории человечества.

2. Планируемые результаты освоения курса «Человек и его здоровье»

В результате изучения элективного курса учащиеся должны приобрести новые знания и умения.

Учащиеся должны знать:

1. особенности человека как объекта генетических, биологических и психологических исследований и об основных методах изучения генетики человека;
2. механизмы наследования признаков у человека, наследственных заболеваний и психических особенностей развития;
3. причины биологической индивидуальности на разных уровнях;
4. значение генотипа и условий среды в формировании фенотипа;
5. значение мутаций в генетике, здравоохранении и экологической безопасности населения;

Учащиеся должны приобрести умения:

1. применять законы Менделя и Моргана к генетике человека и решать генетические задачи;
2. объяснять механизм наследования генетических заболеваний человека;
3. составлять генеалогические древа и анализировать по ним характер наследование того или иного признака в ряду поколений;
4. применять в жизни аспекты этики и психологии семейной жизни;
5. распознавать психические особенности личности человека;
6. самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, применять знания в практической жизни.

Основными формами и методами изучения курса являются:

лекции, семинары, защита рефератов, практикумы по решению генетических устные сообщения учащихся с последующей дискуссией. Предусматривается и индивидуальная форма работы. Все эти приемы направлены на стимулирование познавательного интереса учащихся и формирования у них творческих умений. Таким образом, изучение элективного курса «Человек и его здоровье» в 10-11 классах не только обеспечивает приобретение учащимися знаний в одной из наиболее актуальных областей современной общебиологической науки, но и способствует формированию целостной картины мира и пониманию своего положения в нем, пониманию роли и предназначения современного человека.

3. Содержание курса

Глава 1 Введение. (1ч)

Введение. Общее знакомство с курсом «Человек и его здоровье». Предмет и задачи курса. Роль физиологии в развитии науки. Связь физиологии с другими науками. Системный подход к здоровью человека.

Глава 2 Общий обзор организма.(1ч)

Система органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. Проблемы соотношения психического и соматического компонентов здоровья.

Глава 3 «Двигатели нашего тела».(1ч)

Роль движения в нашей жизни. Арсенал наших двигательных возможностей. Химия и энергетика работающей мышцы. Что такое утомление? Сила мышц и их выносливость.

Глава 4 «Исполнители симфонии жизни».(2ч)

Кровь как внутренняя среда организма. Гуморальная и нервная регуляция функций организма. Железы внутренней секреции. Гормоны и их свойства. Роль нервной системы в

восприятии, переработке и передаче информации.

Лабораторная работа № 1 «Самонаблюдения. Мигательный, коленный рефлекс, одергивание руки при уколе, прикосновение к горячему. Выработка условных рефлексов на речевое подкрепление».

Глава 5 Иммуитет (2 ч)

Детские инфекционные заболевания и меры борьбы с ними Распространение инфекционных заболеваний и приоритетные направления по их сокращению.

ВИЧ-инфекция: пути заражения, способы предупреждения, история открытия болезни. Строение и жизненный цикл вируса. Профилактика заболевания. Разработка вакцины.

Глава 6 «Поставщики энергии и пищеварительная система на страже здоровья».(2ч)

Значение питательных веществ, для организма. Особенности обмена веществ в разном возрасте. Опасность переедания, болезни сытости. Дистрофия и болезни голода. Лечебное голодание. Диетическое питание для больных.

Глава 7 «Свет мой, зеркальце, скажи...»(3ч)

Строение и функции кожи. Производные кожи. Методы лечения организма (иглоукальвание, электрофорез, светолечение, криотерапия). Вирусные заболевания кожи (бородавки и герпес). Чесотка и грибковые заболевания кожи (микоз, лишай, парша). Пересадка кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Причины повышения температуры при заболеваниях. Нарушение терморегуляции (ожоги и обморожения). Приемы наложения повязок на условно поврежденное место.

Закаливание организма и факторы среды. Формы и условия закаливания. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Глава 8 Репродуктивная система человека (3 ч)

Проект «Почему дети похожи на родителей». Характерные признаки мужского и женского пола. Особенности строения мужской и женской половой системы. Планирование семьи. Физическая зрелость вступающих в брак. Сущность социальной готовности к вступлению в брак. Гигиена беременной женщины; ранняя беременность и ее последствия.

Возрастные процессы и особенности: новорожденного и грудного ребенка, подросткового, зрелого, пожилого и старческого возраста. «Хорошо ли быть бессмертным?» (проблема клонирования).

Глава 9 «Наш долг перед будущим».(4ч)

Чудесные спирали ДНК. Мужчина и женщина. Генетические болезни человека. Наследование резус-фактора и групп крови. Генетическое определение пола. Методы изучения генетики человека. Хромосомные аномалии. Иммуногенетика, генетические аспекты онкологии. Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание. Закономерности наследования, сцепленное с полом наследование. .

Лабораторная работа №2 «Построение родословной, определение наследственных заболеваний»

Глава 10 «Наука будущего».(2ч)

Биотехнология, ее задачи и методы. Химический синтез генов. Ферментативный синтез генов. Перенос генов и хромосом. Искусственная пересадка ядер в яйцеклетки и соматические клетки. Применение генной инженерии в селекции и медицине. Клонирование.

Глава 11 Особенности ВНД человека(4ч)

Рефлекторный характер ВНД. Классификация темперамента по Гиппократу. Классификация типов нервной системы по Павлову.

« Золотые сны », от которых не просыпаются. Наркомания — это болезнь. Действие наркотиков на организм. Механизмы формирования наркотической зависимости. Наркомания и закон. Ролевая игра-диалог журналистов и врача-нарколога.

Познавательные процессы. Речь — средство общения. Память, ее виды и значение для формирования мыслительной деятельности и поведения. Воображение, восприятие и мышление. И.М. Сеченов.

Глава 12 «Старые и новые загадки мозга».(4ч)

Двойное чудо сна. Отчего мы погружаемся в сон? Физиология сна. Нормы сна –

наполеоновские и медицинские. Что такое летаргический сон? Небывалая комбинация бывалых впечатлений. Полезны или вредны сновидения? Могут ли сны быть вещими? Что такое гипноз? Объяснение гипноза «вчера» и «сегодня». Можно ли вылечить гипнозом? Иллюзии. Причины появления иллюзий. Объяснение причин появления иллюзий.

Демонстрация кинофрагмента «Гипноз»

Глава 13 «Поиски путей к долголетию». (2ч)

Почему природа не дала бессмертие? Продолжительность жизни разных живых организмов. Некоторые попытки борьбы со старением. Почему мы старимся преждевременно? Почему долголетие социальная проблема? Восемь заповедей правильного образа жизни.

Глава 14. «Личность. Межличностные отношения» (3ч)

Основы самоорганизации личности. Самооценка и уровень притязаний. Независимость, внушаемость. Дружба-школа любви. Высшие нравственные ценности — товарищество и дружба. Любовь и влечение. Стороны чувства любви. Социальный характер любви. Стадии любви. Юношеская любовь. Идеал

4. Календарно- тематическое планирование

N	Тема урока	Всего часов	лекци й	практическ их занятий
1	Введение	1ч		
	Введение. Общее знакомство с курсом «Человек и его здоровье». Предмет и задачи курса. Роль физиологии в развитии науки. Связь физиологии с другими науками. Системный подход к здоровью человека.		1ч	
2	Общий обзор организма	1ч		
	Система органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. Проблемы соотношения психического и соматического компонентов здоровья.		1ч	
3	«Двигатели нашего тела»	1ч		
	Роль движения в нашей жизни. Арсенал наших двигательных возможностей. Химия и энергетика работающей мышцы. Что такое утомление? Сила мышц и их выносливость.		1ч	
4	«Исполнители симфонии жизни»	2ч		
	Кровь как внутренняя среда организма. Гуморальная и нервная регуляция функций организма. Железы внутренней секреции. Гормоны и их свойства.		1ч	
	Роль нервной системы в восприятии, переработке и передаче информации. Рефлекс как основа нервной деятельности. Лабораторная работа №1 «Самонаблюдения. Мигательный, коленный рефлекс, одергивание руки при уколе, прикосновение к горячему. Выработка условных рефлексов на речевое подкрепление».			1ч
5	Иммунитет	2ч		
	Детские инфекционные заболевания и меры борьбы с		1ч	

	ними. Пути решения проблемы иммунопрофилактики. Распространение инфекционных заболеваний и приоритетные направления по их сокращению.			
	ВИЧ-инфекция: пути заражения, способы предупреждения, история открытия болезни. Строение и жизненный цикл вируса. Профилактика заболевания. Разработка вакцины.		1ч	
6	«Поставщики энергии и пищеварительная система на страже здоровья»	2ч		
	Значение питательных веществ, для организма. Особенности обмена веществ в разном возрасте. Рациональное питание. Режим питания. Лабораторная работа №3 «Составление суточного пищевого рациона».			1ч
	Опасность переедания, болезни сытости. Дистрофия и болезни голода. Лечебное голодание.		1ч	
7	«Свет мой, зеркальце, скажи...»	3ч		
	Строение и функции кожи. Производные кожи. Методы лечения организма (иглоукалывание, электрофорез, светолечение, криотерапия).		1ч	
	Вирусные заболевания кожи (бородавки и герпес). Чесотка и грибковые заболевания кожи (микоз, лишай, парша). Пересадка кожи.		1ч	
	Причины повышения температуры при заболеваниях. Нарушение терморегуляции (ожоги и обморожения). Приемы наложения повязок на условно поврежденное место.		1ч	
8	Репродуктивная система человека	3ч		
	Проект «Почему дети похожи на родителей». Характерные признаки мужского и женского пола. Особенности строения мужской и женской половой системы. Биологическая сущность оплодотворения. Влияние среды на развитие зародыша.		1ч	
	Гигиена беременной женщины; ранняя беременность и ее последствия.		1ч	
	Возрастные процессы и особенности: новорожденного и грудного ребенка, подросткового, зрелого, пожилого и старческого возраста. «Хорошо ли быть бессмертным?» (проблема клонирования).		1ч	
9	«Наш долг перед будущим»	4ч		
	Чудесные спирали ДНК. Мужчина и женщина. Генетические болезни человека. Наследование резус-фактора и групп крови.		1ч	
	Генетическое определение пола. Методы изучения генетики человека. Лабораторная работа №2 «Построение родословной, определение наследственных заболеваний»			1ч
	Хромосомные аномалии. Иммуногенетика, генетические аспекты онкологии.		1ч	
	Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание. Закономерности наследования, сцепленное с полом наследование.			1ч
10	«Наука будущего»	2ч		
	Биотехнология, ее задачи и методы. Химический синтез		1ч	

	генов. Ферментативный синтез генов. Перенос генов и хромосом.			
	Искусственная пересадка ядер в яйцеклетки и соматические клетки. Применение генной инженерии в селекции и медицине. Клонирование.		1ч	
11	Особенности ВНД человека	4ч		
	Рефлекторный характер ВНД. Классификация темперамента по Гиппократу. Классификация типов нервной системы по Павлову.		1ч	
	« Золотые сны », от которых не просыпаются. Наркомания — это болезнь. Действие наркотиков на организм. Механизмы формирования наркотической зависимости. Наркомания и закон. Ролевая игра-диалог журналистов и врача-нарколога.		2ч	
	Познавательные процессы. Речь — средство общения. Память, ее виды и значение для формирования мыслительной деятельности и поведения. Воображение, восприятие и мышление. И.М. Сеченов		1ч	
12	«Старые и новые загадки мозга».	4ч		
	Двойное чудо сна. Отчего мы погружаемся в сон? Физиология сна. Нормы сна – наполеоновские и медицинские. Что такое летаргический сон?		2ч	
	Небывалая комбинация бывалых впечатлений. Полезны или вредны сновидения? Могут ли сны быть вещими?		1ч	
	Что такое гипноз? Объяснение гипноза «вчера» и «сегодня». Можно ли вылечить гипнозом? Иллюзии. Причины появления иллюзий. Объяснение причин появления иллюзий.		1ч	
13	«Поиски путей к долголетию»	2ч		
	Почему природа не дала бессмертие? Продолжительность жизни разных живых организмов. Некоторые попытки борьбы со старением. Почему мы старимся преждевременно? Почему долголетие социальная проблема? Восемь заповедей правильного образа жизни.		2ч	
14	Личность. Межличностные отношения	3ч		
	Основы самоорганизации личности. Самооценка и уровень притязаний. Независимость, внушаемость.		1ч	
	Дружба-школа любви. Высшие нравственные ценности — товарищество и дружба. Любовь и влечение. Стороны чувства любви.		1ч	
	Социальный характер любви. Стадии любви. Юношеская любовь. Идеал		1ч	
	Итого	34ч		