

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГИМНАЗИЯ № 12 ГОРОДА ТЮМЕНИ

РАССМОТРЕНО

на МО учителей естественного цикла

Руководитель МО Толстогузова И.Л.

Протокол № 01 от 26.08.2021



ПРИНЯТО

на НМС, протокол № 1 от 27.08.2021

Председатель НМС Попова Л.Ф.



ПТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ гимназии № 12

И.А. Платонова

Приказ № 3/138 от 30.08.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Экология Человека» - 8 класс

1 час в неделю, 34 часа в год

Составитель программы: Толстогузова Ирина Леонидовна,  
учитель биологии

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу «Экология человека» является составной частью образовательной программы основного общего образования МАОУ гимназии № 12 города Тюмени. Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции 01.05.2019).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) в действующей редакции.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования» (ред. от 31.12.2015).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в редакции от 10.06.2019).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.10.2015 № 08 – 1786 «О рабочих программах учебных предметов».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 23.12.2020 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254».
7. Санитарные правила СП2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.
8. Методические рекомендации Министерства просвещения РФ по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020.
9. Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об Утверждении Стратегии финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы».
10. Примерная ООП основного общего образования (ФУМО, протокол от 08.04.2015 № 1/15).
11. Постановление Правительства Тюменской области от 31.05.2017 № 875-рп «О внесении изменений в распоряжение от 22.10.2012 № 162-рп».

Рабочая программа составлена на основе программы И.М. Швец (сб. программ Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 176 с.), рассчитанной на 34 часа (1 час в неделю)

Для реализации программы используется учебник: Фёдорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 144 с.: ил.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Реализация рабочей программы направлена на достижение личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС ООО. Изучение биологии в основной школе дает возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- 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;
- 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;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и 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 и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания 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;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- 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;
- 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;
  - 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

### **Планируемые предметные результаты**

#### **Выпускник научиться:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
  - аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
  - аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
  - аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
  - объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

## Содержание учебного предмета

### **Окружающая среда и здоровье человека. 7 часов**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека. *Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности*

Что изучает экология человека. Здоровье и образ жизни. История развития представлений о здоровом образе жизни. *Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Различия между людьми, проживающими в разных погодных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды.*

### **Влияние факторов среды на системы органов. 22 часа**

Вредные привычки. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека. Природные, антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы. Правильное дыхание. Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты – важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания. Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Биоритмы и причины их нарушений. Гигиенический режим сна-составляющая зож. *Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.* Влияние окружающей среды на железы внутренней секреции. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путём.

### **Репродуктивное здоровье. 5 часов**

Особенности развития под действием биосоциальных факторов. Проблемы взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли. Ответственное поведение как социальный фактор. *Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексy, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Особенности поведения человека. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Межличностные отношения. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.*

## 2. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
	<b>Глава 1. Организм человека. Общий обзор (6 ч)</b>	
1/2.09.	Введение	1
2/9.09.	Окружающая среда и здоровье человека	1
3/16.09.	Что изучает экология человека	1
4/23.09.	Здоровье и образ жизни	1
5/30.09.	История развития представлений о здоровом образе жизни	1
6/7.10.	Из истории развития взаимоотношений человека и природы	1
7/14.10.	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях	1
8/21.10.	Влияние климатических факторов на здоровье	1
9/28.10.	Экстремальные факторы окружающей среды	1
10/4.11.	Вредные привычки	1
11/11.11.	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы	1
12/18.11.	Воздействие двигательной активности на организм человека	1
13/25.11.	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	1

14/2.12.	Иммунитет и здоровье	1
15/9.12.	Условия полноценного развития системы кровообращения	1
16/16.12.	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы	1
17/23.12.	Правильное дыхание	1
18/13.01.	Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты –важный экологический фактор.	1
19/20.01.	Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний.	1
20/27.01.	Рациональное питание и культура здоровья.	1
21/3.02.	Воздействие солнечных лучей на кожу.	1
22/10.02.	Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание.	1
23/17.02.	Средства и способы закаливания.	1
24/24.02.	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.	1
25/3.03.	Условия нормального функционирования зрительного анализатора.	1
26/10.03.	Внешние воздействия на органы слуха и равновесия	1
27/17.03.	Стресс как негативный биосоциальный фактор.	1
28/24.03.	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.	1
29/7.04.	Биоритмы и причины их нарушений.	1
30/14.04.	Гигиенический режим сна- составляющая зож.	1
31/21.04.	Влияние окружающей среды на железы внутренней секреции.	1



32/28.04.	Особенности развития организма под действием социальных факторов.	1
33/5.05.	Проблемы взросления и культура здоровья. Гендерные роли.	1
34/11.05.	Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путём. Ответственное поведение, как социальный фактор.	1

**Календарно-тематическое планирование  
с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

**Обозначения:**

*Профилактика травматизма* – фразы, взятые из примерной программы по учебным предметам

Биологические и социальные факторы в становлении человека – фразы, взятые из авторской программы по биологии для 5-9 классов авторов: И.Н.Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой. М.: Вентана-Граф, 2016.

№ п/п урока	Дата: план/факт	Раздел программы. Тема урока <i>Региональный компонент</i> Домашнее задание	Коди фактор ОГЭ	Элементы содержания урока <u>Тема междисциплинарной программы урока</u> <b>Виды деятельности учащихся</b>	Планируемые предметные результаты (ученик научится, получит возможность научиться, КУ)	Планируемые междисциплинарные результаты
<b>Глава 1. Организм человека. Общий обзор (6 ч)</b>						
1	2.09.	Введение.	4.13	<i>Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.</i> <u>Человек и окружающая среда.</u> <u>Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.</u> <i>Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение,</i>	<b>Научатся:</b> <b>Называть</b> методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни. <b>Объяснять</b> роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика <b>Получат возможность научиться:</b> использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию

				<p>измерение, эксперимент).  <u>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</u>  <u>нахождение в тексте требуемой информации</u>  <b>Слушание объяснения учителя;</b>  <b>Самостоятельная работа с учебником;</b>  <b>Работа с рисунками, схемами.</b></p>	<p>наблюдений за состоянием собственного организма</p>	
2	9.09.	Окружающая среда и здоровье человека	4.1	<p><i>Место человека в системе животного мира. Человек-социальное существо.</i></p> <p><u>Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;</u>  <u>оценивание утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире</u>  <b>Слушание объяснения учителя;</b>  <b>Самостоятельная работа с учебником;</b>  <b>Работа с рисунками, схемами.</b></p>	<p><b>Получат возможность научиться:</b> работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>	<p>самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире</p>
3	16.09.	Что изучает экология человека	2.1	<p>Экология человека: биологическая, социальная, прикладная. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.  <u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u>  <b>Слушание объяснения учителя;</b>  <b>Самостоятельная работа с учебником;</b></p>	<p><b>Научатся:</b>  <b>Называть:</b>  Экофакторы, задачи экологии  <b>Получат возможность научиться:</b> работать с разными источниками информации</p>	<p>преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому</p>

				<b>Работа с рисунками, схемами.</b>		
4	23.09.	Здоровье и образ жизни	2.2	<p>Человек- часть природы, социальное существо. Социальное здоровье. Природная и социальная среда. Образ жизни. Режим дня.</p> <p><u>Проведение наблюдения и под руководством учителя</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; Работа с рисунками, схемами; Выполнение лабораторной работы в малых группах</b></p>	<p><b>Научатся:</b> <b>Давать определение</b> орган, система органов, жизненные функции организма.</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i></p>	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
5	30.09.	История развития представлений о здоровом образе жизни		<p>Отношение человека к здоровому образу жизни на разных этапах развития человеческого общества. Изменение взглядов на зож.</p>	<p>Ученик научится выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>оценивать результаты работы</i></p>	адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы
6	7.10.	Из истории развития взаимоотношений человека и природы	4.2	<p>Исторические этапы развития человеческого общества: первобытно-общинный строй, рабовладельческий, феодализм, капитализм. Экологическая катастрофа.</p>	<p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>объяснять биологические процессы с применением знаний по физике</i></p>	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию

				<u>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</u> <u>нахождение в тексте требуемой информации</u>		
7	14.10.	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях	4.11	<i>Место человека в системе органического мира, предмет изучения анатомии, физиологии, гигиены, географии, химии.</i> <b>Слушание объяснения учителя;</b> <b>Работа с рисунками, схемами;</b>	<b>Научатся:</b> <b>Называть:</b> антропология, этнография, расы человека. Типы телосложения. <b>Получат возможность научиться:</b> использовать полученные знания в жизни	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
8	21.10.	Влияние климатических факторов на здоровье.	4.11	Климат, погода, здоровье. <u>Проведение наблюдение и под руководством учителя</u> <b>Слушание объяснения учителя; самостоятельная работа с учебником;</b> <b>Работа с рисунками, схемами;</b> <b>Просмотр учебной презентации</b>	<b>Научатся:</b> <b>Называть</b> климат, биометрология. <b>Получат возможность научиться:</b> работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
9	28.10.	Экстремальные факторы окружающей среды.	4.11	Классификация факторов среды обитания. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация. <u>Проведение наблюдение и под руководством учителя</u> <b>Слушание объяснения учителя;</b> <b>Работа с рисунками, схемами;</b>	<b>Получат возможность научиться:</b> <b>самонаблюдению и бережному отношению к здоровью</b>	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
10	4.11.	Вредные привычки: болезненные,	4.15	Влияние вредных привычек на развитие и функционирование	<b>Научатся:</b> <b>Использовать</b>	<i>преобразовывать учебный материал, представлять</i>

		пагубные пристрастия.		систем органов. Табакокурение, употребление алкоголя, наркотических веществ. <u>преобразования учебного материала, представляют действия моделирования, выполняющие функции отображения учебного материала на практике</u> <b>Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей;</b> <b>Просмотр фрагмента учебного фильма</b>	приобретенные знания и умения . <b>Получат возможность научиться:</b> объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при травмах	действия <i>моделирования</i> , выполняющие функции отображения учебного материала на практике;
11	11.11.	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.	4.11	Строение и состав костей и мышц. Скелет человека, соединение костей. Мышцы и их функции. Факторы: наследственность, питание, физическая нагрузка, алкоголь, табакокурение. <u>использование таких естественно-научных методов как эксперимент</u> <b>Слушание объяснения учителя;</b> <b>Работа с рисунками, схемами;</b> <b>Выполнение практических работ (фронтально)</b>	<b>Научатся:</b> <b>Распознавать</b> на таблице основные группы мышц. <b>Раскрывать</b> сущность биологического процесса работы мышц. <b>Описывать и объяснять</b> результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомляемость мышц. <b>Получат возможность научиться:</b> объяснять боль в мышцах после физической нагрузки и применять различные приемы для ее уменьшения	использовать такие естественно-научные методы как эксперимент
12	18.11.	Воздействие двигательной активности на организм человека.	4.11, 4.15	Строение и работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при	<b>Научатся:</b> <b>Использовать приобретенные знания и умения для:</b> Проведения наблюдений за состоянием собственного	использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, моделирование, эксперимент

				<p>травмах опорно-двигательного аппарата.</p> <p><i>использование таких естественно-научных методов как эксперимент</i></p> <p><b>Работа с рисунками, схемами;</b></p> <p><b>Самостоятельная работа с учебником</b></p> <p><b>Выполнение практических работ</b></p>	<p>организма,</p> <p>Соблюдений мер профилактики нарушений осанки.</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>объяснять отрицательное влияние на здоровье человека плоскостопия и различных нарушений осанки</i></p>	
13	25.11.	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.	4.11	<p>Состав и функции крови. Природные и антропогенные факторы. Гипоксия, анемия.</p> <p><i>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</i></p> <p><i>нахождение в тексте требуемой информации</i></p> <p><b>Слушание объяснения учителя;</b></p> <p><b>Просмотр обучающей (анимированной) презентации</b></p>	<p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>использовать на практике полученные знания с целью сохранения здоровья</i></p>	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию
14	2.12.	Иммунитет и здоровье.		<p>Изменённые клетки. Иммунитет, виды иммунитета. Окозаболевания. Аллергия. Аллерген.</p>	<p>Ученик научится выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> <i>оценивать результат работы</i></p>	адекватно самостоятельно оценивать правильность действий и вносить необходимые коррективы
15	9.12.	Условия полноценного развития системы кровообращения.	4.5	<p>Строение сердечно-сосудистой системы. Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови.</p>	<p><b>Научатся:</b></p> <p><b>Называть</b> признаки биологических объектов: Составляющие внутренней среды организма,</p>	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание

				<p>Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Ударный объем. Юношеская гипертония.</p> <p><u>Проведение наблюдения и под руководством учителя</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя;</b>  <b>Работа с рисунками, схемами;</b>  <b>Выполнение лабораторной работы в малых группах (парах)</b></p>	<p>Составляющие крови (форменные элементы), Составляющие плазмы.</p> <p><b>Характеризовать</b> сущность биологического процесса свертывания крови.</p> <p><b>Рассматривать</b> готовые микропрепараты крови человека и лягушки.</p> <p><b>Сравнивать</b> кровь человека и лягушки и делать выводы на основании сравнения.</p>	<p>совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.</p>
16	16.12.	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы.	4.5	<p>Гиподинамия. Стресс. Гипертония.</p> <p><u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей;</b>  <b>Просмотр фрагмента учебного фильма</b></p>	<p><b>Получат возможность научиться:</b> объяснять необходимость прививок для сохранения здоровья</p>	<p>преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому</p>
17	23.12.	Правильное дыхание.	4.5	<p>Строение дыхательной системы. Горная болезнь, канцерогены, носовое дыхание, правильное дыхание.</p> <p><u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная</b></p>	<p><b>Анализировать</b> и оценивать факторы риска для здоровья.</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека</p>	<p>преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому</p>

				<b>работа с учебником.</b>		
18	13.01.	Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты- важный экологический фактор.	4.6	<p>Состав пищи. Питательные вещества. Вкусовые компоненты, при родные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи.</p> <p><u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником</b></p>	<i>Получат возможность научиться: сравнивать круги кровообращения разных представителей царства Животные</i>	преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому
19	20.01.	Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний.	4.6	<p>Цикл развития паразитических червей. Вредные вещества: нитриты, нитраты, пестициды, тяжелые металлы, заболевания, вызываемые болезнетворными организмами: сальмонеллёз, ботулизм.</p> <p><u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником; Выполнение работы в парах</b></p>	<i>Получат возможность научиться: использовать полученные знания на практике</i>	преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому
20	27.01.	Рациональное питание и культура здоровья.	4.6	<p>Значение пищи. Культура питания. Диета.</p>	<b>Использовать приобретенные знания для</b>	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл,



				<p><u>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл.</u>  <u>нахождение в тексте требуемой информации</u>  <b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b>  <b>Выполнение работы по самонаблюдению</b></p>	<p>проведения наблюдений за состоянием собственного организма.  <b>Получат возможность научиться:</b> использовать полученные знания на практике</p>	<p>находить в тексте требуемую информацию</p>
21	3.02.	<p>Воздействие солнечных лучей на кожу.</p>	4.2	<p>Значение и строение кожи. Инфракрасные, видимые, ультрафиолетовые лучи. Солнечное голодание. Правила пребывания на Солнце.  <u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u>  <b>Слушание объяснения учителя; просмотр учебной презентации</b></p>	<p><b>Научатся:</b>  <b>Характеризовать:</b> регуляцию жизнедеятельности организма  <b>Объяснять</b> значение кожи</p>	<p>преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому</p>
22	10.02.	<p>Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции          Закаливание.</p>	4.15	<p>Теплорегуляция.          Теплопроводение, теплоизлучение, потоиспарение,</p>	<p><b>Научатся:</b>  <b>Анализировать и оценивать</b> влияние факторов риска на здоровье  <b>Использовать</b></p>	<p>Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание</p>

				<p>закаливание.</p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником; Выполнение практической работы (самонаблюдение)</b></p>	<p><b>приобретенные знания для:</b> Проведения наблюдений за состоянием собственного организма <b>Находить</b> в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий учебника.</p>	<p>совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.</p>
23	17.02.	Средства и способы закаливания.	4.5, 4.6	<p>Солнечные ванны. Воздушные ванны. Водные процедуры.</p> <p>Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.</p>	<p>Ученик научится выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами</p> <p><b>Получат возможность научиться: оценивать результаты работы</b></p>	<p>адекватно самостоятельно оценивать правильность действий и вносить необходимые коррективы</p>
24	24.02.	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.	4.4	<p>Строение и значение нервной системы. Утомление. Переутомление.</p> <p><u>формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</u></p> <p><u>нахождение в тексте требуемой информации (в соответствии с целями своей деятельности);</u></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b></p>	<p><b>Научатся:</b> <b>Называть</b> особенности строения нервной системы организма человека, факторы утомления и переутомления.</p>	<p>формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);</p>
25	3.03.	Условия нормального функционирования зрительного анализатора.	4.4	<p>Строение зрительного анализатора. Фотозиплепсия. Работа на компьютере.</p> <p><u>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный</u></p>	<p><b>Научатся:</b> <b>Называть</b> особенности строения зрительного анализатора.</p>	<p>ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию</p>

				<p><i>смысл, нахождение в тексте требуемой информации</i></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b></p>		
26	10.03.	Внешние воздействия на органы слуха и равновесия.	4.2, 4.4	<p>Строение органа слуха и равновесия. Звук. Шум, укачивание, вибрационная болезнь.</p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником; Выполнение практической работы в парах</b></p>	<p><b>Научатся:</b> <b>Называть</b> особенности строения органа слуха. <b>Получат возможность научиться:</b> <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы</i></p>	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
27	17.03.	Стресс как негативный биосоциальный фактор.	4.4, 4.15	<p><i>Здоровье и здоровый образ жизни. Стресс. Стадии стресса.</i></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником; Выполнение практической работы в малых группах</b></p>	<p><b>Научатся:</b> <b>Называть</b> что такое здоровье, стресс и стадии стресса. <b>Объяснять</b> зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. <b>Анализировать и оценивать</b> воздействие факторов риска на здоровье. <b>Получат возможность научиться:</b> <i>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за</i></p>	Проводить наблюдение и под руководством учителя, давать определение понятиям отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

					<i>состоянием собственного организма.</i>	
28	24.03.	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.		Высшая нервная деятельность. Темперамент. Стрессоустойчивость.	Ученик научится выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами <b>Получат возможность научиться:</b> оценивать результаты работы	адекватно самостоятельно оценивать правильность действий и вносить необходимые коррективы
29	7.04.	Биоритмы и причины их нарушений.	4.3	<i>Биоритмы растений и животных.</i> <u>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</u> <u>нахождение в тексте требуемой информации</u> <b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b>	<b>Научатся:</b> <b>Называть</b> что такое биоритмы и биологические часы. <b>Получат возможность научиться:</b> применять знания с целью сохранения здоровья	ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
30	14.04.	Гигиенический режим сна-составляющая здорового образа жизни.	4.3	<i>Биологические ритмы. Фазы сна. Сновидения.</i> <u>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</u> <b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b>	<b>Научатся:</b> <b>Называть</b> что такое сон, значение фаз сна, продолжительность и гигиена сна. <b>Получат возможность научиться:</b> объяснять процессы, протекающие в организме	преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому
31	21.04.	Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.	4.3	<i>Железы внутренней секреции. Гормоны.</i> <u>использование таких естественно-научных методов и приёмов, как наблюдение, постановка проблемы, моделирование</u> <u>устанавливать взаимосвязь</u>	<b>Научатся:</b> <b>Давать определение</b> понятия гормоны  <b>Получат возможность научиться:</b> объяснять необходимость поддержания здоровья	использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, моделирование устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов

				<p><i>описанных в тексте событий, явлений, процессов</i></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b></p> <p><b>Выполнение лабораторной работы (демонстрационное)</b></p>		
32	28.04.	Особенности развития организма под действием социальных факторов.	4.3	<p>Строение репродуктивной системы. Половые железы, половые гормоны, период полового созревания.</p> <p><i>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</i></p> <p><i>нахождение в тексте требуемой информации</i></p> <p><b>Слушание объяснения учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b></p> <p><b>Просмотр учебной презентации.</b></p>	<p><b>Научатся:</b> объяснять строение репродуктивной системы.</p> <p><b>Получат возможность научиться:</b> применять на практике полученные знания с целью сохранения здоровья</p>	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию
33	5.05.	Проблемы взросления и культура здоровья. Гендерные роли.	4.2, 4.3	<p>Этапы развития жизни, сохранение здоровья, требования, дисциплина, формирование социальных качеств.</p> <p><i>Этапы развития организма человека.</i></p> <p><i>Преобразование текста с использованием новых форм представления информации</i></p> <p><i>ориентирование в содержании текста и понимать его целостный смысл,</i></p> <p><i>нахождение в тексте требуемой информации</i></p> <p><b>Слушание объяснения</b></p>	<p><b>Получат возможность научиться:</b> применять на практике полученные знания с целью сохранения здоровья</p>	ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому

				<b>учителя; работа со схемами и рисунками; самостоятельная работа с учебником;</b>		
34	11.05. - 25.05.	Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путём.  Ответственное поведение, как социальный фактор.		Группы заболеваний, передающихся половым путём.	Ученик научится выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа <i>Получат возможность научиться: оценивать результаты работы</i>	адекватно самостоятельно оценивать правильность действий и вносить необходимые коррективы

## 9. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации занятий электива «Экология Человека». В кабинете биологии осуществляются как урочная форма учебно-воспитательной деятельности с учащимися, так и занятия электива «Экология Человека». Оснащение соответствует перечню оборудования кабинета биологии, включает различные типы средств обучения. Имеется учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование. В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: компьютер, мультимедиа проектор, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет. Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, портреты выдающихся учёных-биологов). Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения практических работ.

Перечень оснащения кабинета биологии:

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

Коллекции:

Голосеменные растения

Семена и плоды

Модели:

Строение корня

Строение листа

Цветок капусты  
Цветок пшеницы  
Рельефные таблицы  
Строение корня  
Строение листа  
Внутреннее строение зерновки.  
Магнитные модели-аппликации  
Классификация растений и животных  
Деление клетки. Митоз и мейоз  
Наборы муляжей:  
Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы  
Приборы демонстрационные:  
Для демонстрации всасывания воды корнями растений  
Для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных  
Лупа ручная  
Микроскоп  
Посуда и принадлежности для опытов  
Набор препаровальных инструментов  
Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии  
Спиртовка лабораторная литая  
Печатные пособия  
Демонстрационные:  
Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.  
Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»  
Дидактические материалы  
Раздел «Растения» 6 класс  
Раздел «Общие биологические закономерности» 9 класс  
Экранно-звуковые средства обучения  
Архимед- лаборатория:  
наладонный компьютер  
датчики дыхания  
датчики температуры  
датчики давления  
датчики освещения  
микроскопы  
датчики рН  
датчики содержания кислорода  
датчики частоты сокращения  
датчики влажности

Комплект видеофрагментов портала <http://school-collection.edu.ru/> и др.

#### **10.Список литературы для учащихся:**

1. Учебник Экология человека: учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений/ И.М. Швец, Н.А. Добротина.- М.: Вентана-Граф, 2010.
2. Основы экологии: учебник для 10(11) кл. общеобразовательных учреждений( Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов; под редакцией Н.М. Черновой; - 10 издание, стереотип.- М. Дрофа, 2006.302 с.
3. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. Экология. Информационно развивающие дидактические задания для 9-11 кл. Учебное пособие. Санкт Петербург СМИО пресс 1999-191с.
4. Солодова Е.А., Богданова Т.Л. Биология: учебное пособие: в 3ч.Ч.1.Общая биология и экология М. Вентана Граф 2011,-160с.
5. Олимпиадные задания по биологии 8-11 классы ( сост. О.А. Ващенко.- Волгоград: Учитель, 2007.-367с.)
6. Лернер Г.И. Уроки биологии. Общая биология. Поурочные тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. (10,11 классы)- М.: ЭКСМО, 2005-352с.

#### **11. Список литературы для учителя:**

- 1.Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Общие закономерности: Учебник для 9 класса средней школы. М.: Дрофа, 2011.
- 2.Грин Н., Статут У. Тейлор Д. Биология: в 3-х томах: Пер. с английского( Под редакцией Р. Сопера.- М.: Мир, 1993 г.)

#### **Интернет-ресурсы:**

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru)

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru)

[www.km.ru/educftion](http://www.km.ru/educftion)