Министерство образования и науки РФ

Образовательное учреждение школа-интернат

при Свято-Николо-Шартомском монастыре

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Колесник Г.В./    02.09.2013г. | **«Утверждаю»**  И.о. директора школы-интерната  при Свято-Николо-Шартомском монастыре  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Дуткович С.П./  Приказ № 26/б от 03.09.2013 г |

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Биология»**

**8 класс, базовый уровень**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе программы И.Н. Пономаревой по биологии 8-9 классы. М.: Планета, 2011, с.71. Учебник Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. "Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2005-2008 год)

Изучение биологии направлено на достижение

следующих целей:

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

Задачи раздела «Человек» (8 класс )

* обучения:

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартом биологического образования через систему из 68 уроков
2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий
3. продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий

* развития:

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков

* воспитания:

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей: особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать у них независимость и способность к эмпатии через учебный материал уроков и КСО.

**Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

##### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ БИОЛОГИИ**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

ПРИЗНАКИ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов[[1]](#footnote-1). Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассматривание их под микроскопом; сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

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.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Тема 1. "Введение. Организм человека: общий обзор" - 6 часов

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 8 часов

Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

Тема 3. "Кровь. Кровообращение". - 9 часов

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Тема 4. "Дыхание" - 5 часа

Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания.

Тема 5. "Пищеварение" - 7 часов

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 3 часа

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Тема 7. "Выделение. Кожа" – 5 часов

Строение и функции почек. Предупреждение их заболеваний. Значение кожи и ее строение. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.

Тема 8. "Эндокринная система" - 3 часа

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Тема 9. "Нервная система. Органы чувств" - 10 часов

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Тема 10. "Поведение и психика" - 6 часов

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность.

Тема 11. "Индивидуальное развитие организма" - 5 часов

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркогенных веществ. Психические особенности личности.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов по программе |
|  | Введение.Организм человека | 6 |
|  | Опорно-двигательная система | 8 |
|  | Кровь.Кровообращение | 9 |
|  | Дыхание | 5 |
|  | Пищеварение | 7 |
|  | Обмен веществ | 3 |
| 7 | Мочевыделительная система | 2 |
| 8 | Кожа | 3 |
| 9 | Эндокринная система | 3 |
| 10 | Нервная система. | 5 |
| 11 | Органы чувств | 5 |
| 12 | Поведение и психика | 7 |
| 13 | Индивидуальное развитие организма | 5 |
| 14 | Подведение итогов. Резервное время | 2 |

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

* признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
* сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

* объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
* изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
* выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

литература для учащихся:

1. Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.

«Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2007 г.)

1. Зверев И.Д.

«Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1989 г.)

1. Колесников Д.В., Маш Р.Д.

«Основы гигиены и санитарии» (М., «Просвещение», 1989 г.)

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бруновт Е.П. и др.

«Методика обучения анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1978 г.)

1. Сапин М.Р., Брыксина З.Г.

«Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучение биологии (М., «Просвещение», 1999 г.)

1. Анастасова Л.П. и др.

«Человек и окружающая среда» (М., «Просвещение», 1981 г.)

1. Чусов Ю.Н.

«Физиология человека» (М., «Медицина», 1986 г.)

1. Георгиева С.А. и др.

«Физиология» (М., «Просвещение», 1981 г.)

1. Воронин Л.Г. и др.

«Физиология ВНД и психология» (М., «Просвещение», 1977 г.)

1. Бинас А.В., Маш Р.Д, и др.

«Биологический эксперимент в школе» (М., «Просвещение», 1990 г.)

1. Воронин Л.Г., Маш Р.Д.

«Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1983 г.)

1. Демьяненков Е.Н.

«Биология в вопросах и ответах» (М., «Просвещение», 1996 г.)

1. Лернер Г.И.

«Человек: анатомия, физиология и гигиена (поурочные тесты и задания)» (М., «Аквариум», 1998 г.)

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел, тема | Кол-во часов | Дата | Элементы  содержания | Требование к уровню подготовки |
| **Раздел 1. Введение. Организм человека (6 часов)** | | | | | |
|  | Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. | 1 | 4.09.13 | Биологическая природа и социальная сущность чело­века. Природная среда, со­циальная среда, биосоци­альная природа человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медици­на, психология. Методы изу­чения организма человека: опыт, рентген, УЗИ, модели­рование и др.; их значение и использование в собственной жизни.  Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. | Называть методы изучения организма человека, их значе­ние для использования в соб­ственной жизни.  Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.  Использовать знания о ме­тодах изучения организма в собственной жизни для прове­дения наблюдений за состоя­нием собственного организма. |
|  | Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе | 1 | 6.09.13 | Место и роль человека в системе органического ми­ра, его сходство с животны­ми и отличие от них. | Сравнивать человека с представителями класса Мле­копитающие и отряда Прима­ты и делать вывод на ос­нове сравнения. Определять принадлеж­ность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду При­маты.  Характеризовать особенно­сти строения человека, обу­словленные прямохождением и трудовой деятельностью |
|  | Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность | 1 | 11.09.13 | Клеточное строение орга­низма человека. Строение и процессы жизнедеятельно­сти организма (обмен ве­ществ, биосинтез, биологи­ческое окисление), их зна­чение. Рост и развитие, воз­будимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки. | Называть:  • органоиды клетки;  • процессы жизнедеятельно­сти клетки; •роль ферментов в процессе обмена веществ.  Распознавать на таблицах и описывать основные орга­ноиды клетки. Сравнивать клетки растений, животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки. |
|  | Ткани животных и человека | 1 | 13.09.13 | Ткани животных и человека: эпителиальные, соедини­тельные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечно­полосатая, сердечная), нервная. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество. | Давать определение поня­тию ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Рассматривать готовые микропрепараты и описы­вать ткани человека. Называть основные группы тканей человека. Сравнивать ткани человека и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать соответ­ствие между строением тка­ней и выполняемыми функ­циями.  Использовать знания о ме­тодах изучения организма в собственной жизни для прове­дения наблюдений за состоя­нием собственного организма. |
|  | Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция | 1. | 18.09.13 | Строение и процессы жиз­недеятельности организма человека. Рефлекторный характер деятельности  нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга; чувстви­тельные, вставочные, ис­полнительные нейроны. Ре­цепторы. Нервная регуля­ция. Гормоны. Гуморальная регуляция. Органы. Системы органов. | Давать определения поня­тиям: ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга. Называть органы и системы органов человека. Распознавать на таблицах и описывать органы и сис­темы органов человека. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма. |
|  | Контроль знаний по теме «Общий обзор организма человека». | 1 | 20.09.13 | Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. | Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий на с. 32-33. |
| **Раздел 2. Опорно-двигательная система (8 часов)** | | | | | |
|  | Скелет. Строение, состав и соединение костей. | 1 | 25.09.13 | Опора и движение. Строе­ние и функции опорно-двигательной системы. Строение опорной системы: скелет, кости (длинные, ко­роткие, плоские), хрящи, связки. Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостни­ца, костные клетки, костные пластинки, костные каналь­цы. Соединения костей (не­ подвижные, полуподвижные подвижные). Строение сус­тава: суставная головка, сус­тавная впадина, связки, сус­тавной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость. | Называть:  •особенности строения скеле­та человека;  •функции опорно - двигательной системы. Распознавать на таблицах основные части скелета чело­века.  Устанавливать взаимо­связь:   * между строением и функ­циями костей; * между строением и   функ­циями скелета. |
|  | Скелет головы и скелет туловища | 1 | 2.10.13 | Строение и функции опор­ной системы. Скелет поясов: плечевой (ключицы, лопат­ки), тазовый пояс и свобод­ных конечностей. Скелет верхней конечности (плечо: плечевая кость; предплечье: локтевая и лучевая; кисть: запястье, пястье, фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная; голень: мало­берцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна, фаланги пальцев). Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности. | Называть особенности строения  строения скелета поясов и свободных конечностей чело­века.  Распознавать на таблицах основные части скелета поя­сов и свободных конечностей человека.  Характеризовать особенно­сти строения человека, обу­словленные прямохождением и трудовой деятельностью; Устанавливать взаимо­связь:  между строением и функция­ми скелета. |
| 9 | Скелет конечностей | 1 | 4.10.13 | Строение и функции опор­ной системы. Скелет поясов: плечевой (ключицы, лопат­ки), тазовый пояс и свобод­ных конечностей. Скелет верхней конечности (плечо: плечевая кость; предплечье: локтевая и лучевая; кисть: запястье, пястье, фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная; голень: мало­берцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна, фаланги пальцев). Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности. | Называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей чело­века.  Распознавать на таблицах основные части скелета поя­сов и свободных конечностей человека.  Характеризовать особенно­сти строения человека, обу­словленные прямохождением и трудовой деятельностью; 'Устанавливать взаимо­связь:  между строением и функция­ми скелета. |
| 10 | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей | 1 | 9.10.13 | Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы  Травмы: перелом, вывих, растяжение связок | Использовать приобретенные знания и умения для:   * + соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки;   + оказания первой помощи при травмах |
| 11 | Мышцы человека. Работа мышц | 1 | 11.10.13 | Строение двигательной системы. Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы (межреберные и диафрагма). Сухожилия. Функции двигательной системы. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения, регуляция мышечных движений. | Распознавать на таблицах основные группы мышц человека.  Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц.  Описывать и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц.  Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц. |
|  | Нарушение осанки и плоскостопие | 1 | 16.10.13 | Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. | Использовать приобретённые знания и умения для:  Проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдений мер профилактики нарушения осанки. |
|  | Развитие опорно-двигательной системы | 1 | 18.10.13 | Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы: рол зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Факторы риска - гиподинамия. | Использовать приобретённые знания и умения для:  Профилактики заболеваний ОПС.  Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий. |
|  | Зачет «Опорно-двигательная система» | 1 | 23.10.13 | Контроль уровня усвоения материала изученной темы | Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 3. Кровь и кровообращение (9 часов)** | | | | | |
|  | Внутренняя среда. Зна­чение крови и её со­став. | 1 | 25.10.13 | Внутренняя среда организ­ма: кровь, тканевая жид­кость и лимфа. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Свертывание крови. Гомеостаз. Зна­чение постоянст­ва внутренней среды организ­ма. | Называть признаки биоло­гических объектов: •составляющие внутренней среды организма; •составляющие крови (фор­менные элементы); •составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови че­ловека и лягушки. Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями крови |
|  | Иммунитет. | 1 | 30.10.13 | Иммунитет. Иммунная сис­тема человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань). Антигены и ан­титела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Вакцинация. Ле­чебные сыворотки. Класси­фикация иммунитета (актив­ный и пассивный, естест­венный и искусственный) Факторы, влияю­щие на иммуни­тет. Работы Л.Пастера, И.И.Мечникова в области иммуни­тета. | Давать определение поня­тию иммунитет. Называть виды иммунитета.  Объяснять проявление иммунитета у человека.  Использовать приобре­тенные знания для соблю­дения мер профилактики СПИДа, инфекционных и про­студных заболеваний. |
|  | Тканевая совмести­мость и переливание крови. | 1 | 1.11.13 | Группы крови. Переливание крови. Групповая совмести­мость крови, групповая со­вместимость тканей. Резус-фактор. Белки эритроци­тов А, В, антите­ла а, р. | Называть особенности орга­низма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. Анализировать и оцени­вать факторы риска для здо­ровья.  Находить в различных ис­точниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови. |
|  | Строение и работа сердца. | 1 | 13.11.13 | Кровеносная система. Серд­це и кровеносные сосуды. Строение (предсердия, же­лудочки, створчатые и полу­лунные клапаны) и функции сердца (фазы сердечной деятельности). | Называть:  •особенности строения орга­низма человека - органы ды­хательной системы; «признаки (особенности строения) био­логического объекта - сердца.  Распознавать и описывать на таблицах:  •систему органов кровообра­щения; •органы кровеносной систе­мы.  Описывать сущность биоло­гического процесса: работу сердца. Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями сердца. |
|  | Круги кровообращения. | 1 | 15.11.13 | Транспорт веществ. Крове­носные сосуды: аорта, арте­рии, капилляры, вены. Большой и малый круги кро­вообращения. Значение кровообращения. | Давать определения поня­тиям: аорта, артерии, ка­пилляры, вены.  Называть признаки (особен­ности строения) биологиче­ских объектов - кровеносных сосудов.  Распознавать и описывать на таблицах:  •систему органов кровообра­щения;  •органы кровеносной систе­мы.  Характеризовать:  •сущность биологического процесса - транспорта ве­ществ;  •сущность большого и малого кругов кровообращения. Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями кровеносных сосудов |
|  | Движение лимфы | 1 | 20.11.13 | Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические ка­пилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоуз­лов.  Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лим­фатической систем. | Называть особенности  строения организма человека - органы лимфатической сис­темы.  Распознавать и описывать на таблицах:  •систему лимфообращения; •органы лимфатической сис­темы.  Характеризовать:  •сущность биологического процесса - транспорта ве­ществ;  •сущность биологического процесса - лимфообращения. Устанавливать взаимо­связь между кровеносной и лимфатической системой. |
|  | Движение крови по со­судам. Регуляция рабо­ты сердца и кровенос­ных сосудов. | 1 | 22.11.13 | Кровеносная система. При­чины движения крови по со­судам. Давление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Артериальное давление: верхнее, нижнее. Пульс. Частота сердечных сокра­щений. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуля­ция работы сердца и сосу­дов. Автоматизм сердечной мышцы. Гуморальная регу­ляция. Симпатический и блуждающий нервы. Вещества, регу­лирующие рабо­ту сердца: адре­налин, ацетил-холин. | Характеризовать сущность биологических процессов: •движения крови по сосудам; •регуляции жизнедеятельно­сти организма;  •автоматизма сердечной мышцы. Объяснять роль гормонов в организме. Использовать приобре­тенные знания для проведе­ния наблюдений за состояни­ем собственного организма. |
|  | Предупреждение забо­леваний сердца и сосу­дов. Первая помощь при кровотечениях. | 1 | 27.11.13 | Сердечно-сосудистые забо­левания, причины и преду­преждение (гипертония, ги­потония, инсульт, инфаркт). Пульс. Частота сердечных сокращений. Функциональ­ная проба. Культура отно­шения к собственному здо­ровью и здоровью окру­жающих. Соблюдение сани­тарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска - гиподинамия. Артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении. Жгут. Закрутка. Давящая повязка Тренированное и нетренированное сердце. Трени­ровочный эф­фект. | Анализировать и оцени­вать влияние факторов риска на здоровье (нормальную ра­боту сердечно-сосудистой системы). Использовать приобре­тенные знания для: •проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма;  •профилактики вредных при­вычек (курения, алкоголизма, наркомании). Использовать приобре­тенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов). Находить в тексте учеб­ника биологическую ин­формацию, необходимую для выполнения заданий на с. 99-100. |
|  | Зачет «Кровь и крово­обращение». | 1 | 29.11.13 | Контроль уровня усвоения материала изученной темы | Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 4. Дыхательная система (5 часов)** | | | | | |
|  | Значение дыхания. Ор­ганы дыхания. | 1 | 6.12.13 | Дыхание. Система органов дыхания (верхние дыха­тельные пути, гортань - ор­ган голосообразования, тра­хея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы) и ее роль в обмене веществ. Система органов дыхания (легкие, пристеночная и ле­гочная плевры, плевральная полость). Связь с кровенос­ной системой. | Называть особенности строения организма человека - органы дыхательной системы. Распознавать и описы­вать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса ды­хания.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями органов дыхания. |
|  | Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. | 1 | 11.12.13 | Система органов дыхания. Лёгкие. Пристеночная и лёгочная плевры, плевральная полость. Обмен газов в лёгких и тканях. Диффузия, гемоглобин, артериальная кровь, венозная кровь, альвеолярный воздух. | Характеризовать:  •сущность биологического процесса дыхания;  •транспорт веществ. Характеризовать сущность процесса регуляции жизне­деятельности организма. Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями органов дыхания.  Устанавливать взаимо­связь между процессами ды­хания и кровообращения. Использовать приобре­тенные знания для проведе­ния наблюдений за состояни­ем собственного организма. |
|  | Дыхательные движения. Регуляция дыхания. | 1 | 13.12.13 | Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Грудная полость. Межрёберные мышцы. Диафрагма. Грудная полость Модель Дондерса. Эмфизема лёгких. Нейро - гуморальная регуляция дыхания. Дыхательный центр продолговатого мозга. Высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга. | Понимать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. |
|  | Гигиена дыхания. | 1 | 18.12.13 | Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние . | Использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек  ( курение). |
|  | Первая помощь при поражении органов дыхания. Контроль знаний по теме «Дыхание» | 1 | 20.12.13 | Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Клиническая смерть. Биологическая смерть. Реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца. Контроль уровня усвоения материала изученной темы | Использовать приобретённые знания для оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего. Уметь находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий на с. 120-121.  Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 5. Пищеварительная система (7 часов)** | | | | | |
|  | Значение и состав пи­щи. | 1 | 25.12.13 | Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, ми­неральные вещества, вита­мины, вода. Пища как био­логическая основа жизни. | Называть питательные ве­щества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснять роль питатель­ных веществ в организме.  Характеризовать сущность процесса питания. |
|  | Органы пищеварения. | 1 | 27.12.13 | Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Органы пищеваре­ния: пищеварительный ка­нал (ротовая полость, глот­ка, пищевод, желудок, ки­шечник) и пищеварительные железы (слюнные, железы желудка и кишечника, под­желудочная железа, пе­чень). | Называть особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы.  Распознавать и описы­вать на таблицах основные органы пищеварительной сис­темы человека.  Характеризовать сущность биологического процесса пи­тания, пищеварения.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями органов пищева­рения. |
|  | Пищеварение в ротовой полости. | 1 | 10.01.14 | Строение и функции пище­варительной системы. Пи­щеварительные железы. Пищеварение в ротовой по­лости. Роль ферментов в пищеварении. Пищевари­тельные ферменты ротовой полости: слюна, птиалин, мальтаза, крахмал, глюкоза. Нейрогуморальная регуля­ция пищеварения. | Давать определение поня­тиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, услов­ный рефлекс.  Распознавать и описывать на таблицах основные орга­ны пищеварительной системы человека.  Характеризовать:  • сущность биологического процесса питания, пищеваре­ния;  • роль ферментов в пищева­рении.  Описывать и объяснять результаты опытов.  Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма.  Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. |
|  | Пищеварение в желудке. | 1 | 11.01.14 | Строение и функции пищеварительной системы. Роль  ферментов в пищеварение. Пищеварение в желудке.  Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейрогуморальная регуляция пищеварения. Безусловный  рефлекс, условный рефлекс, пищевой корковый центр, зрительный корковый центр, временная связь, условное и безусловное торможение. Исследования И. П. Пав-  лова в области  пищеварения. | Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.  Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.  Характеризовать:  • сущность биологического процесса питания, пищеварения;  • роль ферментов в пищеварении.  Описывать и объяснять результаты опытов.  Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма.  Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.  Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. |
|  | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | 1 | 15.01.14 | Строение и функции пищеварительной системы. Роль  ферментов в пищеварении.  Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке  (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пище-  варении). Всасывание питательных веществ. Строение  и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. | Давать определение понятию фермент.  Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.  Характеризовать:  • сущность биологического процесса питания, пищеварения;  • роль ферментов в пищеварении.  Описывать и объяснять результаты опытов.  'Устанавливать взаимосвязь между строением и  функциями органов пищеварения.  Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья. |
|  | Регуляция пищеварения | 1 | 17.01.14 | Нейро - гуморальная регуляция пищеварения: нервная( безусловный рефлекс, условный рефлекс, пищевой и корковый центр, зрительный корковый центр, временная связь, условное и безусловное торможение) и гуморальная регуляция пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Режим питания. | Понимать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма, использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма |
|  | Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Контроль знаний по теме «Пищеварение». | 1 | 22.01.14 | Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно - гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатит. Контроль уровня усвоения материала | Использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, для оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, для проведения наблюдений за состоянием своего здоровья. Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 часа)** | | | | | |
|  | Обменные процессы в организме. | 1 | 24.01.14 | Обмен веществ и превра­щения энергии как необхо­димое условие жизнедея­тельности организма. Пла­стический и энергетический обмен. | Давать определение поня­тиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать:  •сущность обмена веществ и пре­вращения энергии в организме; •обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. |
|  | Нормы питания. Обмен белков, жиров, углево­дов. | 1 | 29.01.14 | Обмен и роль белков, угле­водов, жиров. Водно-солевой обмен. Определе­ние норм питания. Соблю­дение санитарно-гигиенических норм и пра­вил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влия­ние на состояние здоровья. | Давать определение поня­тиям: пластический обмен, энергетический обмен.  Характеризовать:  •сущность обмена веществ и пре­вращения энергии в организме; •обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.  Использовать приобре­тенные знания для соблю­дения мер профилактики за­болеваний, связанных с нару­шением обмена веществ; рацио­нальной организации труда и отдыха. |
|  | Витамины. | 1 | 31.01.14 | Витамины, их роль в орга­низме, содержание в пище. Суточная потребность орга­низма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Проявления авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их пре­дупреждение. | Называть основные группы витаминов и продукты, в кото­рых они содержатся.  Характеризовать роль вита- гипервитаминозы А, В1, С, D. Проявления авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их пре­дупреждение. |
| **Раздел 7. Мочевыделительная система (2 часа)** | | | | | |
|  | Строение и работа по­чек. | 1 | 5.02.14 | Выделение. Мочевыделительная система. Роль орга­нов мочевыделения, их зна­чение. Строение и функции почек. Нефрон - функцио­нальная единица почки. Удаление мочи из организ­ма: роль мочевой лоханки, мочеточников, мочевого пу­зыря и мочеиспускательного канала. Роль различных систем в удале­нии ненужных вредных ве­ществ, образую­щихся в орга­низме. Образо­вание первичной и вторичной мо­чи. | Называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении про­дуктов обмена.  Распознавать и описы­вать на таблицах основные органы выделительной систе­мы человека.  Характеризовать сущность биологического процесса вы­деления и его роль в обмене веществ.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями органов мочевы­делительной системы. |
|  | Предупреждение забо­леваний почек. Питье­вой режим. | 1 | 7.02.14 | Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболева­ний почек. Соблюдение са­нитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риска: пере­охлаждение. Вредные и по­лезные привычки, их влия­ние на состояние здоровья. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для орга­низма. Гигиени­ческая оценка питьевой воды. | Использовать приобре­тенные знания для:  •соблюдения мер профилак­тики заболеваний выдели­тельной системы;  •профилактики вредных при­вычек.  Анализировать и оцени­вать воздействие факторов риска на здоровье. |
| **Раздел 8. Кожа (3 часа)** | | | | | |
|  | Кожа. Значение строение кожи. | 1 | 12.02.14 | Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функ­ции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти - роговые придатки кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. | Называть особенности строения кожи человека; функции кожи.  Распознавать и описы­вать на таблицах структур­ные компоненты кожи.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями кожи. |
|  | Роль кожи в теплорегуляции. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. | 1 | 14.02.14 | Теплообразование, тепло­отдача и терморегуляция организма. Роль кожи в тер­морегуляции. Укрепление здоровья: закаливание, ра­циональное питание. Факто­ры риска: стрессы, переох­лаждение. Нарушение кожных покровов и их причины. | Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизне­деятельности организма.  Анализировать и оцени­вать воздействие факторов риска на здоровье.  Использовать приобре­тенные знания для соблю­дения мер профилактики заболеваний. |
|  | Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. Контроль знаний по темам «Обмен веществ. Выделение. Кожа». | 1 | 19.02.14 | Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обмо­рожениях и профилактика ранений.  Контроль уровня усвоения материала изученной темы. | Использовать приобре­тенные знания для:  •соблюдения мер профилак­тики вредных привычек;  •оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожени­ях.  Использовать приобре­тенные знания для соблю­дения мер профилактики за­болеваний кожи и других по­кровов тела.  Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию, необходимую для вы­полнения заданий на с. 171 |
| **Раздел 9. Эндокринная система (2 часа)** | | | | | |
|  | Железы внешней, внут­ренней и смешанной секреции. | 1 | 21.02.14 | Эндокринная система. Же­лезы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. | Называть:  •особенности строения и ра­боты желез эндокринной сис­темы; •железы внутренней секреции; •железы внешней секреции.  Различать железы внутрен­ней секреции и железы внеш­ней секреции.  Распознавать и описывать на таблицах органы эндокрин­ной системы. |
|  | Роль гормонов в обме­не веществ, росте и развитии организма. | 1 | 26.02.14 | Гормоны. Гормоны гипофиза (болезни, связанные с гипо­функцией (карликовость) и гиперфункцией (гигантизм) гипофиза); гормоны щито­видной железы (болезни щитовидной железы: базе­дова болезнь, слизистый отек). Гормоны поджелудоч­ной железы (инсулин, забо­левание сахарным диабе­том). Гормоны надпочечни­ков (их роль в приспособле­нии организма к стрессовым ситуациям). Болезни, свя­занные с гипофункцией и гиперфункцией желез. Регу­ляция деятельности желез. | Давать определение поня­тию гормоны. Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.  Характеризовать роль гор­монов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, разви­тии и поведении организма. Анализировать и оцени­вать воздействие факторов риска на здоровье. |
| **Раздел 10. Нервная система (5 часов)** | | | | | |
|  | Значение и строение нервной системы. | 1 | 28.02.14 | Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: централь­ный и периферический. Рефлекторный принцип дея­тельности нервной системы. | Давать определения поня­тию рефлекс.  Называть:  •особенности строения нерв­ной системы;  •принцип деятельности нерв­ной системы;  •функции нервной системы. Распознавать и описы­вать на таблицах основные отделы и органы нервной сис­темы человека.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями нервной системы. Составлять схему рефлек­торной дуги простого рефлекса |
|  | Вегетативная нервная система, строение и функции. Нейрогуморальная регуляция. | 1 | 5.03.14 | Соматическая и вегетатив­ная нервная система. Функ­ция автономного отдела. Симпатический и парасим­патический подотделы. Нейрогуморальная регуля­ция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. | Называть:  •отделы нервной системы, их функции;  •подотделы вегетативной нервной системы, их функции. Различать функции сомати­ческой и вегетативной нерв­ной системы. Характеризовать:  •сущность регуляции жизне­деятельности организма;  •роль нервной системы и гор­монов в организме.  Устанавливать взаимо­связь между функциями нерв­ной и эндокринной систем. |
|  | Строение и функции спинного мозга. | 1 | 7.03.14 | Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинно­го мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их пре­дупреждение. | Называть:  •особенности строения спин­ного мозга;  •функции спинного мозга.  Распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга.  Характеризовать: роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма. |
|  | Отделы головного моз­га, их значение. | 1 | 12.03.14 | Головной мозг, строение и функции. Серое и белое ве­щество головного мозга. Продолговатый мозг. Сред­ний мозг. Мозжечок. Проме­жуточный мозг: таламус и гипоталамус. Большие по­лушария головного мозга, доли (лобная, теменная, за­тылочная, височные). Аналитико-синтетическая функ­ция коры больших полуша­рий. Нарушения деятельности нервной системы и их пре­дупреждение. | Называть:  •особенности строения голов­ного мозга;  •отделы головного мозга;  •функции отделов головного мозга.  Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга.  Характеризовать: роль го­ловного мозга в регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма. Находить в тексте учебни­ка биологическую информа­цию, необходимую для выпол­нения заданий на с. 194-195. |
|  | Контроль знаний по те­мам «Эндокринная и нервная системы». | 1 | 14.03.14 | Контроль уровня усвоения материала изученной темы | Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 11. Органы чувств. Анализаторы (5 часов)** | | | | | |
|  | Значение органов чувств и анализаторов. | 1 | 19.03.14 | Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализа­торы. Рецепторы, проводя­щие пути, чувствительные зоны коры больших полуша­рий. | Давать определения поня­тиям: орган чувств, рецеп­тор, анализатор.  Называть:  •органы чувств человека; •анализаторы;  Распознавать и описывать на таблицах основные части органов обоняния, осязания, вкуса и их анализаторов. Характеризовать роль ор­ганов чувств и анализаторов в жизни человека. |
|  | Орган зрения и зри­тельный анализатор. | 1 | 21.03.14 | Орган зрения. Вспомога­тельный аппарат глаза (бро­ви, веки, ресницы). Строе­ние и функции оболочек глаза. Склера, роговица, со­судистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хруста­лик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зритель­ный анализатор. | Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора.  Распознавать и описы­вать на таблицах основные части органа зрения и зри­тельного анализатора. Объяснять результаты на­блюдений.  Устанавливать взаимо­связь между строением и функциями органов зрения и зрительного анализатора. |
|  | Заболевания и повреж­дения глаз. | 1 | 2.04.14 | Нарушения зрения, их про­филактика. Заболевания и повреждения глаз, профи­лактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зре­ния. | Называть заболевания, свя­занные с нарушением работы органов зрения.  Анализировать и оцени­вать: •воздействие факторов риска на здоровье;  •влияние собственных поступ­ков на здоровье. Использовать приобре­тенные знания для:  •соблюдения мер профилак­тики заболеваний и поврежде­ний органов зрения; •профилактики вредных при­вычек. |
|  | Органы слуха и равно­весия. Их анализаторы. | 1 | 4.04.14 | Орган слуха. Строение и функции наружного, средне­го и внутреннего уха. Пред­дверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспримающий аппарат уха. Слу­ховой анализатор. Наруше­ния слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Распростра­нение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как ос­ложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вес­тибулярный аппарат - орган равновесия. | Называть особенности  строения органа слуха и слу­хового анализатора.  Распознавать и описы­вать на таблицах основные части органа слуха и слухово­го анализатора.  Анализировать и оцени­вать:  •воздействие факторов риска для здоровья;  •влияние собственных поступ­ков на здоровье. Использовать приобре­тенные знания для: •соблюдения мер профилак­тики заболеваний и поврежде­ний органов слуха; •профилактики вредных при­вычек.  Находить в тексте учеб­ника биологическую инфор­мацию, необходимую для вы­полнения заданий на с.211-212. |
|  | Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы. Контроль знаний по те­ме «Органы чувств и анализаторы». | 1 | 9.04.14 | Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико – синтетической деятельности коры больших полушарий. Контроль уровня усвоения материала изученной темы | Знать особенности обонятельного, осязательного, вкусового анализаторов. Уметь находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий. Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия темы, работать с различными вилами тестов |
| **Раздел 12. Поведение и психика (6 часов)** | | | | | |
|  | Врождённые и приобретённые формы поведения. | 1 | 11.04.14 | Рефлекторный характер деятельности нервной сис­темы. Безусловные и услов­ные рефлексы, их биологическое значение. Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. | Давать определения по­нятиям: безусловные реф­лексы, условные рефлексы.  Характеризовать:  •особенности работы головного мозга;  •биологическое значение условных и безусловных рефлексов;  •сущность регуляции жизнедеятельности организма.  Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и  отдыха. |
|  | Закономерности работы головного мозга. | 1 | 16.04.14 | Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Открытие И. М. Сеченовым центрального торможения. Работы И. П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения- торможения. А. А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. | Давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.  Называть принцип работы нервной системы.  Характеризовать:  •особенности работы головного мозга;  •сущность регуляции жизнедеятельности организма.  Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха. |
|  | Биологические ритмы.  Сон и его значение. | 1 | 18.04.14 | Биологические ритмы. Сон  (фазы сна) и бодрствование,  значение сна. | Характеризовать значение сна для организма человека.  Использовать приобретенные знания для:  •рациональной организации труда и отдыха;  •проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма. |
|  | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познаватель­ные процессы. | 1 | 23.04.14 | Биологическая природа и социальная сущность чело­века. Познавательная дея­тельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудо­вой деятельности в появле­нии речи и осознанных дей­ствий. Мышление. Особен­ности мышления, его разви­тие. Память. Виды памяти, приемы запоминания. | Называть особенности выс­шей нервной деятельности и поведения человека.  Характеризовать особенно­сти высшей нервной деятель­ности и поведения человека (речь, память, мышление), их значение.  Использовать приобре­тенные знания для:  •проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма;  •организации учебной дея­тельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков). |
|  | Воля и эмоции. Внима­ние. | 1 | 25.04.14 | Особенности психики чело­века: осмысленность вос­приятия, словесно-логическое мышление, спо­собность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Вни­мание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания вни­мания. | Называть особенности выс­шей нервной деятельности и поведения человека.  Характеризовать особенно­сти высшей нервной деятель­ности и поведения человека (эмоции), их значение. Использовать приобре­тенные знания для: •проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма;  •организации учебной дея­тельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков). |
| 61 | Динамика работоспо­собности. Режим дня.  Контроль знаний по теме «Поведение и психика» | 1 | 30.04.14 | Изменение работоспособно­сти, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: врабатывание, устойчивая работоспособность, утомле­ние. Организация отдыха на разных стадиях работоспо­собности. Рациональная организация труда и отдыха. Режим дня. Сон и бодрствование. Факторы риска: стрессы, переутомление.  Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. | Давать определение поня­тию утомление. Анализировать и оцени­вать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья.  Использовать приобре­тенные знания для:  •рациональной организации труда и отдыха;  •проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма.  Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию, необходимую для вы­полнения заданий на с.236-237 «Проверьте себя».  Уметь анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье, уметь находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий на с. 236-237 «Проверь себя» |
| **Раздел 13. Индивидуальное развитие человека (5 часов)** | | | | | |
| 62 | Половая система чело­века. | 1 | 2.05.14 | Мочеполовая система. Жен­ская половая система. Раз­витие яйцеклетки в фолли­куле, овуляция, менструа­ция. Мужская половая сис­тема. Образование сперма­тозоидов. Поллюции. Гигие­на промежности. Роль половых хромосом в оп­ределении раз­вития организма либо по мужско­му, либо по жен­скому типу. | Называть особенности строения женской и мужской половой систем.  Распознавать и описывать на таблицах:  •женскую и мужскую половые системы;  •органы женской и мужской половой систем.  Объяснять причины наслед­ственности.  Использовать приобре­тенные знания для проведе­ния наблюдений за состоянием собственного организма. |
| 63 | Наследственные и вро­жденные заболевания. Болезни, передающие­ся половым путем. | 1 | 7.05.14 | Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и пре­дупреждение. Роль генети­ческих знаний в планирова­нии семьи. Инфекции, передающиеся половым путем (СПИД, си­филис, гонорея), их профи­лактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Культура от­ношения к собственному здоровью и здоровью окру­жающих. | Объяснять причины прояв­ления наследственных забо­леваний.  Анализировать и оцени­вать воздействие факторов окружающей среды на здоровье.  Использовать приобре­тенные знания для соблю­дения мер профилактики за­болеваний, ВИЧ-инфекции. Проводить самостоятель­ный поиск биологической информации: о достижениях генетики в области изучения наследственных болезней че­ловека. |
| 64 | Внутриутробное разви­тие организма. Разви­тие после рождения. | 1 | 14.05.14 | Размножение и развитие. Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образова­ние зародыша и плода. Роль генетических знаний в пла­нировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и пра­вил здорового образа жизни. | Давать определение поня­тиям размножение, оплодо­творение.  Характеризовать сущность процессов размножения и раз­вития человека. Использовать приобре­тенные знания для: •соблюдения мер профилак­тики заболеваний, ВИЧ-инфекции;  •профилактики вредных при­вычек (курения, алкоголизма, наркомании). |
| 65 | О вреде наркогенных веществ. | 1 | 16.05.14 | Социальная и природная среда, адаптация к ней че­ловека.  Культура отношения к соб­ственному здоровью и здоровью окружающих. Соблю­дение санитарно-гигиенических норм и пра­вил здорового образа жизни. Вредные и полезные при­вычки, их влияние на состояние здоровья. Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека. | Объяснять зависимость соб­ственного здоровья от со­стояния окружающей среды.  Проводить самостоятель­ный поиск биологической информации о влиянии фак­торов окружающей среды, факторов риска на здоровье.  Анализировать и оцени­вать влияние факторов ок­ружающей среды, факторов риска на здоровье.  Использовать приобре­тенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания). |
| 66 | Личность и её особен­ности. | 1 | 21.05.14 | Психологические особенно­сти личности: темперамент, характер, интересы, склон­ности, способности. Значе­ние интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и моти­вы деятельности. Индиви­дуальные особенности лич­ности: способности, темпе­рамент, характер. Роль обу­чения и воспитания в разви­тии психики и поведения человека. Значение состоя­ния окружающей среды. Со­блюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безо­пасности собственной жиз­ни. | Называть психологические особенности личности.  Характеризовать роль обу­чения и воспитания в развитии психики и поведения человека.  Использовать приобре­тенные знания для: •рациональной организации труда и отдыха; •соблюдения правил поведе­ния в окружающей среде.  Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию, необходимую для вы­полнения заданий «Проверьте себя» нас. 259-260. |
| **Раздел 14. Подведение итогов. Резервное время (2 часа).** | | | | | |
| 67 | Контроль знаний учащихся по курсу «Человек». | 1 | 23.05.14 | Контроль уровня усвоения основных понятий курса | Уметь ориентироваться в материале, использовать основные понятия курса, работать с различными вилами тестов |
| 68 | Резервный урок | 1 | 28.05.14 |  |  |

1. Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников. [↑](#footnote-ref-1)