****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология».Личностные результаты обучения:Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви, 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; формирования 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, эстетического отношения к живым объектам; формирование личностных представлений оценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; уметь рационально организовывать труд и отдых; уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;  признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; осознавать значение семьи в жизни человека и общества; принимать ценности семейной жизни; уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение; проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; уметь отстаивать свою точку зрения, критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия; уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.Метапредметные результаты обучения: учащиеся должны уметь: устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией; проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов; находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов рефератов, презентаций; находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов; проводить исследовательскую и проектную работу; выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье; аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИДа, наркомании, алкоголизма.  Предметные результаты обучения: учащиеся должны знать: особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки. тканей, органов и систем органов человеческого организма; сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость; заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики; вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины. Учащиеся должны уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма; объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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; проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты; получать информацию об организме человека из разных источников.2. Содержание учебного предмета**Введение. Науки о человеке**. Человек как звено в ряду живых существ: общность в проявлении основных биологических функций, клеточном строении; схожесть плана строения организма человека и млекопитающих животных. Науки о человеке: анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина. История и методы изучения человека. Значение знаний о человеке для охраны его здоровья. **Общий обзор организма.**Уровни организации организма. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.**Опора и движение.**Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.**Внутренняя среда организма.** Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Лимфа, её движение, свойства и значение. Тканевая совместимость и переливание крови. Кроветворные органы человека. Иммунная система человека. Иммунный ответ организма. Вакцинация. Инфекционные заболевания. Профилактика гриппа, СПИДа. Аллергические заболевания человека. Резус-фактор.**Кровообращение и лимфообращение.**Транспорт веществ. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.**Дыхание.**Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания: рефлекторная и гуморальная. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Основные заболевания дыхательной системы, их лечение и профилактика. Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание.**Питание.** Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Питательные вещества и пищевые продукты. Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.**Обмен веществ и энергии.** Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен жиров, углеводов, белков, воды, минеральных солей. Витамины. Их роль в обмене веществ. Нормы и режим питания. **Выделение продуктов обмена.** Значение выделения. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Нефроны. Болезни органов выделения, их предупреждение.**Покровы тела.**Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Закаливание. **Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.** Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизм их действия на клетки. Нарушение деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.**Органы чувств. Анализаторы.** Анализаторы. Строение и функции анализаторов. Зрительный анализатор. Значение зрения. Положение и строение глаза. Предупреждение глазных инфекций, близорукости и дальнозоркости, косоглазия. Катаракта. Травмы глаз. Слуховой анализатор. Значение слуха. Органы равновесия. Мышечное чувство. Кожная чувствительность. Обоняние. Орган вкуса.**Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.** Понятие высшая нервная деятельность. Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Торможение условного рефлекса. Метод условных рефлексов. Врождённые и приобретённые программы поведения. Сон и сновидения. Речь. Познавательные процессы: ощущения и восприятия, память, воображение, мышление. Воля, эмоции, внимание. **Размножение и развитие человека.** Размножение: бесполое и половое. Система органов размножения; строение и гигиена.Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передаваемые половым путём. СПИД. Сифилис и их профилактика.3.Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем  | Количество часов  | Дата |
| план | факт |
| Введение. Науки о человеке. | 3  |  |  |
| Науки о человеке и их методы. | 1 |  |  |
| Биологическая природа человека. Расы человека. | 1 |  |  |
| Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 1 |  |  |
|  Глава 1. Общий обзор организма человека | 3  |  |  |
| Строение организма человека. Л.р.1 «Изучение микроскопического строения тканей организма». | 1 |  |  |
| Строение организма человека**.(РПВ) урок – совместная деятельность по сопоставлению роста и веса.** | 1  |  |  |
| Регуляция процессов жизнедеятельности. | 1  |  |  |
| Глава 2. Опора и движение. | 7  |  |  |
| Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей.Л.р.2 «Изучение микроскопического строения кости», «Изучение внешнего вида отдельных костей». | 1  |  |  |
| Скелет человека. Соединение костей. | 1 |  |  |
| Скелет туловища, конечностей. | 1  |  |  |
| Строение и функции скелетных мышц. | 1  |  |  |
| Работа мышц и её регуляция. | 1  |  |  |
| Значение физических упражнений и культуры труда . | 1  |  |  |
| Нарушение опорно-двигательной системы. | 1  |  |  |
| Глава 3. Внутренняя среда организма. | 4  |  |  |
| Состав внутренней среды организма и её функции. | 1  |  |  |
| Состав крови. Постоянство внутренней среды. Л.р.3. «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки».  | 1  |  |  |
| Свёртывание крови. Переливание крови .Группы крови **(РПВ) урок – экскурсия в ФАП с.Тукуз «Как определить группы крови человека».** | 1  |  |  |
| Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация**.(РПВ) урок – дискуссия, встреча с медработником «Зачем нужно вакцинироваться»** | 1 |  |  |
| Глава 4 Кровообращение и лимфообращение. | 4 |  |  |
| Органы кровообращения. Строение и работа сердца. | 1 |  |  |
| Сосудистая система. Лимфообращение. Л.р. 4 »Измерение кровяного давления», Самонаблюдение: «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке». |  1  |  |  |
| Сердечно-сосудистые заболевания. | 1 |  |  |
| Строение и функционирование транспортных систем организма .  | 1 |  |  |
| Глава 5. Дыхание | 4 |  |  |
| Дыхание и его значение. Органы дыхания. | 1 |  |  |
| Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких .Л.р. 5 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». | 1 |  |  |
| Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Л.р.6 «Определение частоты дыхания». | 1 |  |  |
| Заболевания органов дыхания и их профилактика. | 1 |  |  |
| Глава 6. Питание. | 5 |  |  |
| Питание и его значение. Органы пищеварения .  | 1 |  |  |
| Пищеварение в ротовой полости. | 1 |  |  |
| Пищеварение в желудке и кишечнике. | 1 |  |  |
| Всасывание питательных веществ в кровь. | 1 |  |  |
| Регуляция пищеварения. Гигиена питания.  | 1 |  |  |
| Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии . | 4 |  |  |
| Пластический и энергетический обмен . | 1 |  |  |
| Ферменты и их роль в организме. | 1 |  |  |
| Витамины. | 1 |  |  |
| Нормы и режим питания.  | 1 |  |  |
|  Глава 8. Выделение продуктов обмена. | 3 |  |  |
| Выделение и его значение. | 1 |  |  |
| Строение и работа почек. | 1 |  |  |
| Заболевания органов мочевыделения. | 1 |  |  |
| Глава 9. Покровы тела . | 3 |  |  |
| Покровы тела. Строение и функции кожи.  | 1 |  |  |
| Болезни и травмы кожи.  | 1 |  |  |
| Гигиена кожных покровов. | 1 |  |  |
| Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. | 7 |  |  |
| Железы внутренней секреции. | 1 |  |  |
| Работа эндокринной системы и её нарушения.  | 1 |  |  |
| Строение нервной системы и её значение . | 1 |  |  |
| Спинной мозг. | 1 |  |  |
| Головной мозг. | 1 |  |  |
| Вегетативная нервная система.  | 1 |  |  |
| Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.(РПВ) урок – дискуссия «Влияние окружающей среды на нервную систему человека». | 1 |  |  |
|  Глава 11. Органы чувств. Анализаторы.  | 4 |  |  |
| Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Л.р. 8 « Строение зрительного анализатора» (на модели) | 1 |  |  |
| Слуховой анализатор. | 1 |  |  |
| Вестибюлярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 1 |  |  |
| Вкусовой и обонятельный анализаторы. | 1 |  |  |
| Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. | 6 |  |  |
| Высшая нервная деятельность. Рефлексы . | 1 |  |  |
| Память и обучение. Л.р.9 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста». | 1 |  |  |
| Врождённое и приобретённое поведение. | 1 |  |  |
| Сон и бодрствование. | 1 |  |  |
| Особенности высшей нервной деятельности человека. | 1 |  |  |
| Высшая нервная деятельность.  | 1 |  |  |
| Глава 13. Размножение и развитие человека.  | 4 |  |  |
| Особенности размножения человека.  | 1 |  |  |
| Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. | 1 |  |  |
| Беременность и роды.  | 1 |  |  |
| Рост и развитие ребёнка после рождения. | 1 |  |  |
| Глава 14. Человек и окружающая среда. | 4 |  |  |
| Социальная и природная среда человека. | 1 |  |  |
| Адаптация человека к среде обитания. | 1 |  |  |
| Окружающая среда и здоровье человека. | 1 |  |  |
| Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. | 1 |  |  |
| Итоговые уроки. | 3 |  |  |
| Строение, физиология и гигиена человека. | 1 |  |  |
| Защита проектов.(РПВ) урок-защита проектов по выбранным учащимися темам. | 1 |  |  |
| Зачёт по курсу «Биология». | 1 |  |  |
| Итого:  | 68 |  |  |

   |