

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30 мая 2019 г.  
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.  
ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»**

Направление подготовки 34.03.01 Сестринское дело  
(уровень бакалавриата)

Направленность: Сестринское дело

Квалификация (степень) выпускника: Академическая медицинская сестра  
(для лиц мужского пола-Академический медицинский брат). Преподаватель.

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

### **1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

### **2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

№ п/п	№ компетенции, индикаторы компетенций	Формулировка компетенции/ индикаторов компетенций
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
1	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
2	ОПК-5.1	Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
5	ПК-3	Способность и готовность к консультированию пациентов и членов их семей по вопросам профилактики заболеваний и их обострений и осложнений, травматизма, организации рационального питания, обеспечения безопасной среды, физической нагрузки
6	ПК-3.1	Способность и готовность выявлять потребности пациента в

		медико-санитарном просвещении
7	ПК-3.2	Способность и готовность к проведению индивидуальных бесед в малых группах (группах риска, целевых группах), пропаганда факторов, способствующих сохранению здоровья, личной гигиене, гигиене труда и отдыха, рациональному питанию
8	ПК-3.3	Способность и готовность предлагать пациенту комплект информационных материалов об имеющихся у него заболеваниях, методов профилактики осложнений
9	ПК-9	Способность и готовность к формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих
10	ПК-9.1	Готовность давать рекомендации по режиму труда, питания, отдыха, рекомендовать профилактические и физкультурно-оздоровительные мероприятия
11	ПК-9.2	Способность и готовность к составлению индивидуальных программ медицинских физкультурно-оздоровительных мероприятий в группе, взаимодействуя с врачом
12	ПК-9.3	Способность и готовность определять потребность пациента в профилактических физкультурно-оздоровительных мероприятиях и принадлежность к медицинской физкультурной группе

### **3. Цели и основные задачи СРС**

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста

### **4. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине «Гигиена детей и подростков» выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются (указать из методической разработки по дисциплине):

#### **4.1. Подготовка докладов/устных реферативных сообщений и презентаций по темам**

##### **Тема 1**

1. Оценка физического развития у детей.
2. Острые респираторные инфекции у детей.
3. Оценка нервно-психического развития у детей.

##### **Тема 2**

4. Часто болеющие дети (ЧБД). Профилактика, лечение, организационные принципы оздоровления ЧБД.
5. Понятие физиологической незрелости. Методы оценки биологического возраста.
6. Нарушения роста у детей.
7. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков.

##### **Тема 3**

8. Синдром вегето-сосудистой дистонии у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Принципы диспансеризации детей по группам здоровья.
10. Заболевания органов зрения у детей школьного возраста.
11. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста.
12. Принципы организации проведения профилактических осмотров.

##### **Тема 4**

13. Понятие об утомлении, переутомлении, признаки, методы изучения.
14. Гигиенические принципы организации учебного процесса в школе. Обоснование длительности урока, перемен, учебного года, дня, недели.
15. Оценка организации и построения уроков в младших классах, значение врачебного контроля в их формировании

##### **Тема 5**

16. Физиолого-гигиенические требования к режиму дня школьников.
17. Основные элементы режима дня школьника, их гигиеническая оценка.
18. Факторы, определяющие умственную работоспособность школьника их характеристика и оценка.

##### **Тема 6**

19. Динамика умственной работоспособности школьника в течение учебного года, рабочей недели, дня занятий и учебного часа.
20. Гигиенические требования к режиму труда и отдыха подростка.

##### **Тема 7**

21. Гигиенические требования к учебным пособиям, методы исследования, оценка качества.
22. Медико-социальное обоснование необходимости трудового воспитания и политехнической подготовки детей и подростков.
23. Формы трудового обучения детей и подростков в различных возрастных группах.
24. Организация трудового процесса с учетом анатомо-физиологических возможностей и пола подростков.

##### **Тема 8**

25. Личная гигиена детского и подросткового возраста.
26. Понятие о здоровом образе жизни, его основных элементах и правилах формирования с детского возраста.

#### **4.2. Решение ситуационных задач**

##### **Тема 1**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1**

Кабинет биологии средней школы № 100 г. Москвы площадью 66 м<sup>2</sup> ориентирован на юго-восток. Световой коэффициент - 1:4, коэффициент заглубления - 2,7; КЕО на последней парте крайнего ряда 1,05%.

##### **ЗАДАНИЕ**

- А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации, оценив условия естественного освещения в кабинете биологии.
- Б. Ответьте на следующие вопросы:
  1. Какая и почему ориентация окон является наиболее неблагоприятной для учебных помещений?
  2. Какие показатели дают возможность оценить условия естественного освещения помещений в целом?
  3. Какие показатели характеризуют уровень естественного освещения на рабочем месте? Дайте их

определения.

4. Дайте определение светотехнического показателя естественного освещения помещения.

5. Каким прибором проводится измерение уровня освещения?

6. Перечислите основные требования к искусственному освещению.

7. Назовите недостатки освещения, создаваемой лампами накаливания.

8. Перечислите недостатки люминесцентного освещения и связанные с ними ограничения применения этих ламп.

9. Дайте определение стробоскопического эффекта, его возникновения.

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ.**

А. Естественное освещение данного кабинета является недостаточным, т.к. коэффициент заглубления составляет 2,7 (при норме, не более 1:2,5) КЕО на последней парте крайнего ряда составляет 1,05% (при норме не менее 1,5%). Световой коэффициент (1:4) удовлетворяет требованиям. Оптимальной также является юго-восточная ориентация окон.

Б.

1. Неблагоприятной ориентацией являются западная и юго-западная ориентация окон. В утренние часы в таких помещениях создаются дискомфортные условия в отношении освещения и температуры. Во второй половине дня отмечается перегрев помещений вследствие увеличения % инфракрасного излучения в интегральном потоке солнечного спектра.

2. Для оценки условий естественного освещения помещения в целом необходимо использовать такие показатели, как световой коэффициент (СК) и коэффициент заглубления (КЗ), а также коэффициент естественного освещения.

3. Уровень освещения на рабочем месте характеризуют геометрические показатели: угол падения и угол отверстия. Угол падения - угол, под которым лучи света падают на горизонтальную рабочую поверхность. Угол отверстия даёт представление о величине видимой части небосвода, ограниченной верхним краем окна данного помещения и верхним краем противостоящего здания.

4. Светотехнические показатели уровня освещения являются коэффициентом естественного освещения (КЕО) - выраженное в процентах отношение величины естественной освещенности горизонтальной рабочей поверхности внутри помещения к определенной в тот же самый момент освещенности под открытым небосводом при рассеянном освещении.

5. Освещенность определяется с помощью люксметра.

6. Искусственное освещение должно быть достаточным и равноценным.

7. Основными недостатками освещения, создаваемого лампами освещения являются слепящее действие и создание резких теней.

8. Основными недостатками люминесцентного освещения являются нарушение цветопередачи, что ограничивает их применение на производствах, связанных с точным определением цветов и их оттенков, в кожных кабинетах и патологоанатомических отделениях. Кроме того, недостатком люминесцентных ламп является их пульсация, что при работе с быстровращающимися деталями вызывает стробоскопический эффект.

9. Стробоскопический эффект выражается в нарушении восприятия скорости и направления движения быстровращающихся деталей, что на производстве может привести к травматизму.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2**

В детском саду на обед в качестве закуски была дана баклажанная икра (консервы промышленного производства одного из колхозных консервных заводов Краснодарского края). Спустя 7 часов у двоих детей появилась рвота, боли в животе, слабость, затрудненное глотание, неравномерное расширение зрачков. Позднее появились такие симптомы, как опущение века, охриплость голоса, гнусавая речь. Температура тела оставалась нормальной, при этом отмечалась тахикардия. Дети были проконсультированы невропатологом и госпитализированы в неврологическое отделение с диагнозами бульбарная форма полиомиелита и дифтерийный полиневрит. Несмотря на проводимое лечение, оба ребенка скончались через сутки. Для еще пяти детей с аналогичными жалобами, появившимися через 12-48 часов, была организована врачебная комиссия, в состав которой вошли врач-инфекционист, невропатолог и педиатр. Комиссией был поставлен диагноз - пищевое отравление микробной природы. При этом было установлено, что все заболевшие дети получили во время обеда баклажанную икру из одной консервной банки. В результате проведенного лечения пять последних детей были спасены.

### **ЗАДАНИЕ**

А. Проанализируйте описанный случай пищевого отравления, используя данные анамнеза и клиники. Обоснуйте диагноз, укажите какие дополнительные лабораторные исследования

необходимы для его уточнения, в чем должна заключаться немедленная помощь пострадавшим и предложите конкретные меры профилактики отравлений данной этиологии.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие инфекционные и паразитарные заболевания могут передаваться пищевым путем? \*)
2. Что мы называем пищевым отравлением?
3. На какие три группы делит пищевые отравления действующая классификация и по какому принципу?
4. Какие возбудители пищевых токсикоинфекций не вошли в последнюю классификацию пищевых отравлений?
5. Назовите виды сальмонелл, которые наиболее часто вызывают заболевания, протекающие у людей по «классической» схеме пищевой токсикоинфекции\*)
6. Какие продукты запрещено использовать в детских учреждениях без термической обработки?
7. Назовите клинические формы сальмонеллез у людей\*).
8. Перечислите нарушения, выявляемые при обследовании объектов питания, способные привести к массовой вспышке пищевого отравления.
9. Перечислите профилактические мероприятия, которые необходимо соблюдать на пищеблоке.
10. Какой документ необходимо заполнить врачу-лечебнику в случае установления факта пищевого отравления и в какие сроки надо направить его в центр санитарно-эпидемиологического контроля?\*)
11. Назовите основные мероприятия по профилактике пищевых отравлений микробной природы.

#### **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ.**

А. В данном случае можно предположить отравление детей ботулиническим токсином (ботулизм). Основанием для такого заключения служат клинические проявления, свидетельствующие о поражении бульбарных центров головного мозга (затрудненное глотание, неравномерное расширение зрачков, опущение века, нарушение речи). Наличие нарастающей слабости и тахикардия также подтверждают диагноз. Причиной заболевания послужила консервированная икра из баклажан, размножение *Cl.botulinum* и продукция токсина в которой вероятно были обусловлены нарушением технологических режимов производства в условиях колхозного завода малой мощности, где, как правило, работают сезонные рабочие не имеющие достаточного профессионального уровня подготовки.

Для уточнения диагноза необходимо было поставить биологическую пробу на мышцах с остатками подозрительного продукта, а после смерти детей с трупным материалом для обнаружения ботулинического токсина и его типирования.

Немедленная помощь пострадавшим в данном случае заключается в возможно более раннем введении поливалентной противоботулинической сыворотки, содержащей антитоксины типов А,В,С и Е.

Профилактика ботулизма включает следующие мероприятия: быстрая переработка сырья и удаление внутренностей, особенно у рыбы; охлаждение и замораживание сырья и пищевых продуктов; соблюдение режимов стерилизации консервов; запрещение реализации без лабораторного анализа консервов с признаками бамбажа или повышенным уровнем брака; санитарная пропаганда среди населения опасности домашнего консервирования грибов, мяса и рыбы и др.

Б.

1. Пищевым путем могут передаваться:

кишечные инфекции - холера, брюшной тиф, паратифы, сальмонеллезы, дизентерия;

вирусные инфекции - гепатит А, ротавирусная инфекция;

зоонозные инфекции - сибирская язва, бруцеллез, зоонозный туберкулез, яшур, лептоспирозы, кишечный иерсиниоз, псевдотуберкулез, кампиллоботриоз; глистные инвазии - тениидоз, трихинеллез, эхинококкоз, дифиллоботриоз, описторхоз и др.

2. Пищевые отравления - это заболевания, вызванные употреблением пищевых продуктов, содержащих токсические вещества органической или неорганической природы или инфицированных определенными видами микроорганизмов.

3. В соответствии с действующей классификацией пищевых отравлений они делятся на три группы по этиологическому признаку: а) микробной природы, б) немикробной природы, в) неустановленной этиологии.

4. В группу возбудителей микробных пищевых отравлений не включены сальмонеллы, так как по международной классификации вызываемые ими заболевания отнесены в группу кишечных

инфекций.

5. Вместе с тем, такие виды сальмонелл, как *S.typhimurium*, *S.enteritidis*, *S.choleraesuis*, *S.heidelberg* часто вызывают заболевания, протекающие по «классической» схеме пищевой токсикоинфекции и требуют тех же профилактических мероприятий, что и другие токсикоинфекции, вызванные иными возбудителями пищевых отравлений.

6. В детских учреждениях (детские ясли, сады, школы, лагеря отдыха детей) нельзя использовать творог в натуральном виде (лучше сырники, запеканки, ватрушки), фляжное или бочковое молоко без кипячения, заводские консервы без термической обработки.

7. Наиболее частая форма - гастроинтестинальная. Встречаются также дизентериеподобная, холероподобная, септическая и гриппоподобная формы сальмонеллезной токсикоинфекции.

8. Наиболее частыми причинами возникновения пищевых токсикоинфекций, выявляемых при обследовании объектов питания, являются: а) работники пищеблока - носители патогенных форм, вызывающих пищевые токсикоинфекции и интоксикации; б) несоблюдение поточности обработки сырых и вареных изделий; в) нарушение правил личной гигиены и санитарного режима пищевого предприятия; г) несоблюдение правил хранения сырья и готовых продуктов.

9. Противоэпидемические мероприятия на пищеблоке предусматривают:

а) проведение медицинского обследования персонала и его обучение; б) соблюдение поточности мытья, разделки сырых и вареных продуктов, маркировка инструментария и технического оборудования; в) правильную организацию труда работников пищеблока по проведению генеральной и ежедневной уборки помещений; г) обеспечение чистой одеждой, моющими и дезинфицирующими средствами; д) бесперебойная работа водопровода и канализации; е) соблюдение правил личной гигиены.

10. Врач заполняет карту экстренного извещения о пищевом, производственном отравлении или необычной реакции на прививку и отправляет ее в центр санитарно-эпидемиологического надзора не позднее чем через 12 часов с момента происшествия. Дополнительно передается телефонограмма.

11. Мероприятия по профилактике пищевых отравлений микробной природы должны быть направлены на: а) предупреждение инфицирования продуктов и пищи микроорганизмами; б) обеспечение условий, исключающих размножение микроорганизмов в продуктах; в) правильную термическую обработку пищевых продуктов и соблюдение сроков и режимов реализации готовых изделий.

## **Тема2**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3.**

В летний оздоровительный лагерь на 450 детей доставлены следующие продукты питания:

- молоко, расфасованное в молочные полиэтиленовые пакеты по 0,5 л, на упаковке проставлена дата: годно до 20.08.04. При осмотре установлено, что молоко белого цвета с желтоватым оттенком, однородной консистенции;

- свежемороженая рыба (треска) в виде брикетов, упакованных в картонные коробки, не имеющие внешних дефектов и повреждений;

- куриные яйца, упакованные в картонные ящики и расфасованные послойно в гофрированные формы. На ящиках имеется дата выемки яиц - 05.08.04;

- мясо говяжье в виде замороженной туши без клейма. При внешнем осмотре мясо красного цвета, жир желтого цвета, без постороннего запаха.

### **ЗАДАНИЕ**

А. Проведите санитарную экспертизу поступивших продуктов, укажите сроки их реализации.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1) Какие гельминтозы могут передаваться через мясо и рыбу?

2) Назовите инфекционные заболевания человека, источником которых может быть мясо. \*)

3) Какие противоэпидемические мероприятия необходимо проводить при наличии инфекционных заболеваний у животных? \*)

4) Какие пищевые отравления чаще всего могут возникать при употреблении мясных изделий и яиц?

5) Какой документ должен направить в центр санэпиднадзора лечащий врач и как скоро? \*)

6) Перечислите основные профилактические мероприятия для предупреждения пищевых отравлений в оздоровительном лагере.

7) Дайте определение рационального питания.

8) В каких продуктах представленного рациона содержатся витамины С и А?

9) Назовите основные проявления С- и А-гиповитаминозов.

### **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

А. Молоко свежее. Срок годности заканчивается в день поступления, поэтому оно должно быть использовано в тот же день. Свежемороженая рыба должна быть помещена в холодильную камеру, при использовании необходима дефростация для окончательного решения о ее свежести. Сроки хранения до 5 суток. Куриные яйца необходимо проверить на овоскопе. Хранить в холодильной камере до 14 дней. Мясо говяжье должно поступать с клеймом и при наличии ветеринарного свидетельства. Мясо необходимо проверить на наличие гельминтов. При невозможности исследования лучше вернуть поставщику.

Б.

1. Через мясо могут передаваться тениидоз (финноз), трихинеллёз, через рыбу

- дифиллоботриоз и описторхоз.

2. Мясо может быть источником сапа, сибирской язвы, туберкулёза, бруцеллёза, ящура.

3. Характер противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях животных зависит от вида этих заболеваний:

а) при выявлении особо опасных инфекций - дезинфекция, уничтожение трупов животных, сжигание навоза, карантинизация поголовья;

б) в случае генерализованного туберкулёза мясо и органы подлежат технической утилизации, при локализованной форме уничтожению подлежат только пораженные органы, здоровые части допускаются для пищевых целей, кроме использования в детских учреждениях;

в) мясо бруцеллёзных животных и больных ящуром рассматривается как условно годное и должно быть подвергнуто централизованной тщательной тепловой обработке.

4. При употреблении мясных изделий и яиц, особенно водоплавающей птицы наиболее часто возникают сальмонеллёзные токсикоинфекции.

5. В центр санэпиднадзора направляется карта экстренного извещения о пищевом отравлении в течение 12 часов с момента обнаружения заболевания, а также телефонограмма.

6. Противоэпидемические мероприятия на пищеблоке предусматривают:

а) проведение медицинского обследования персонала, его обучение санитарному минимуму;

б) соблюдение поточности мытья, разделки сырых и вареных продуктов, маркировка инструментария и технического оборудования;

в) правильная организация труда работников пищеблока по проведению генеральной и ежедневной уборки помещений;

г) обеспечение чистой одеждой, моющими и дезинфицирующими средствами;

д) бесперебойная работа водопровода и канализации;

е) соблюдение правил личной гигиены.

7. Рациональное питание - это питание здорового человека, направленное на профилактику алиментарных, сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных и других заболеваний.

8. Витамин С содержится в луковом салате, зелёном горошке, картофельном пюре; витамин А: в молоке, сливочном масле, рыбе, сметане, кефире.

9. Гиповитаминоз С характеризуется кровоточивостью дёсен и другими явлениями геморрагического диатеза, склонностью к простудным заболеваниям, гингивит. Гиповитаминоз А проявляется гемералопией, появлением ринита, ларингита, бронхита, конъюнктивита, гиперкератоз на локтях

Гигиена лечебно-профилактических учреждений общемедицинского профиля.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4.**

Масса игрушки «Панда с детенышем» для ребенка дошкольного возраста составляет 400 г, изготовлена из натурального меха, величина мелких легко отделяемых деталей – 40 мм, уровень звука, издаваемого игрушкой на расстоянии 0,5 м от нее – 50 дБ, запах соответствует интенсивности 1 балл.

#### **Задание**

1. Дайте гигиеническую оценку детской игрушке.

2. Укажите порядок проведения экспертизы качества игрушек.

3. Из каких материалов запрещается изготавливать игрушки для детей?

#### **Эталон ответа:**

1. Данная игрушка не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к игрушкам для детей, т. к. в производстве использован натуральный мех, который запрещен для



изготовления игрушек. Остальные параметры находятся в пределах допустимых - вес игрушки для детей дошкольного возраста не должен превышать 400 г, уровень звука – не более 65дБ, размеры легко отделяемых деталей не менее 30 мм, запах – не более 2 баллов.

- 1) определение размера, формы, материала изготовления проводится визуально.
  - 2) органолептическое исследование: внешний вид, характер покрытия, наличие дефектов, запах.
  - 3) прочность фиксации красок.
  - 4) стойкость покрытия игрушек к действию слюны и пота.
  - 5) определение окисляемости, наличия фенола, формальдегида, бария.
3. При изготовлении игрушек недопустимо использовать утиль, древесину с влажностью более 12%, натуральный мех, шерсть, стекло.

### Тема 3

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 5

Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м<sup>2</sup>, высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока - 2 час.

Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.

Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25<sup>0</sup>, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.

После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.

#### ЗАДАНИЕ

А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов.

Б. Ответьте на следующие вопросы:

- 1- Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере.
- 2- Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя.
- 3- Перечислите требования к компьютерному классу.
- 4- Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере.
- 5- Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников.
- 6- Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса?
- 7- Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе?
- 8- Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека.
- 9- Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ** А. Работа студентов данного учебного заведения не отвечает гигиеническим требованиям. Прежде всего, это касается размещения рабочих мест в классе и использования компьютеров, не имеющих сертификатов соответствия (почти 50% ПК). Нарушением является и тот факт, что после оборудования класса ПК в нем не были проведены замеры электрического и магнитного полей. Расстояния между рабочими местами меньше нормируемых (1,5 м), рабочие места не изолированы друг от друга. Микроклимат помещения не отвечает гигиеническим требованиям - температура в классе на 3<sup>0</sup>С выше нормы, а относительная влажность в два раза выше, отсутствует вентиляция помещения. Не обеспечен надлежащий уровень естественного и искусственного освещения помещения.

Б.

1. Рабочие места оператора ЭВМ должны располагаться так, чтобы естественный свет падал слева. Расстояние между столами должно быть не менее 2 м, а расстояние между боковыми поверхностями ЭВМ не менее 1,2 м. Высота стола не менее 680 мм. Экран должен быть на расстоянии 50-70 см от глаз оператора. Площадь на одно рабочее место не менее 6м<sup>2</sup>,

2. Действие электромагнитных полей:

а- влияют на биохимические процессы в организме, в том числе на минеральный обмен железа,

фосфора и алюминия,

б- изменяют лимфоцитарную систему крови и нарушают иммунную систему, в- ухудшают процесс запоминания, г- нарушают кровоснабжение головного мозга.

3. Требования к компьютерному классу. Класс для занятия с ЭВМ должен быть оборудован одноместными столами, провода электропитания и кабель локальной сети следует совмещать с подставкой для ног. Высота стола и размер стула должны соответствовать росту учащихся. Площадь на одно рабочее место с ЭВМ во всех учебных учреждениях должна быть не менее  $6 \text{ м}^2$ , а объем - не менее  $24 \text{ м}^3$ . Помещения должны быть оборудованы пристенными шкафами или полками для хранения портфелей учащихся. Звукоизоляция ограждающих конструкций должна отвечать гигиеническим требованиям и обеспечивать нормируемые параметры шума.

4. Основные факторы, отрицательно влияющие на организм школьника при работе на компьютере:

а- светотехнические параметры дисплея, б- уровень освещения и параметры микроклимата, в- расстояние между глазами и экраном дисплея, г- электромагнитные излучения, д- время и режим работы на компьютере, е- статическая нагрузка,

ж- напряженность электростатического поля.

5. Продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников. Длительность работ на ЭВМ студентов во время учебных занятия определяется курсом обучения и характером работы:

а- для студентов первого курса - 1 час,

б- для студентов старших курсов - 2 часа, с перерывом 15-20 минут после каждого часа работы.

Для школьников: а- учащихся 1 классов - 10 минут, б- учащихся 11- VI классов - 15 минут, в- учащихся VI-VII классов - 20 минут, г- учащихся VIII-XI классов - 25 минут,

д- учащихся X-XI классов при сдвигании занятий - на первом занятии - 30 минут, на втором - 20 минут.

6. Микроклимат в компьютерном классе должен отвечать следующим требованиям: температура воздуха  $18-22^{\circ}$ , относительная влажность воздуха 40-60%, скорость движения воздуха 0,1-0,2 м/с.

Сухой воздух усиливает испарение через кожу, что приведет к сухости кожи и слизистых оболочек, вызовет жажду и приведет к появлению головных болей.

7. Величина искусственной освещенности на поверхности стола должна быть не менее 300 ЛК. Коэффициент естественной освещенности помещений - не ниже 1,2% при ориентации окон на север или северо-восток.

Следует помнить, что снижение КЕО может происходить по причине загрязнения оконных стекол или за счет использования занавесок.

8. Сухой воздух является причиной увеличения концентрации микрочастиц с высоким электростатическим зарядом, способных адсорбировать частицы пыли, в том числе, обладающие аллергенным действием, что может явиться причиной развития аллергических заболеваний.

9. В данном помещении, для повышения влажности воздуха, следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной питьевой водой. Перед началом и после занятий помещения должны быть проветрены, что обеспечивает улучшение качественного состава воздуха, в том числе и его аэроионный состав.

Естественное освещение в данном случае ниже установленных норм, что может быть связано с неправильной ориентацией окон, их недостаточными размерами и, возможно, с тем, что окна давно не мыли или подоконники заставлены цветами. Две последние позиции могут быть исправлены, но если и они не дадут результата, следует подумать о переводе класса в другое помещение. При этом может быть решена и проблема правильной ориентации.

Искусственное освещение должно осуществляться системой равномерного освещения и светильниками местного освещения. Учитывая тот факт, что искусственное освещение в данном случае ниже нормируемого, следует установить дополнительные источники местного освещения. Искусственное освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана и увеличивать освещенность экрана более 300 ЛК.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 6**

При исследовании температурного режима детской игровой комнаты получены следующие данные: колебания температур по горизонтали =  $1,5^{\circ}$ , а разница между температурой пола и потолка =  $6^{\circ}$ . Высота помещения - 3 м.

#### **Задание**

1. Дайте обоснованное заключение о температурном режиме детской игровой комнаты

2. Укажите правила измерения температурного режима

3. Назовите соответствующие нормы

**Эталон ответа:**

1. Температурный режим – оптимальный. По гигиеническим нормам разница в температуре по горизонтали  $\pm 2^{\circ}$ , по вертикали -  $\pm 2,5^{\circ}$  на каждый метр высоты.

2. Определяя температурный режим по вертикали в детском учреждении, приборы устанавливаются на уровне 0,1 м; 0,7 м и 1 м от пола, а по горизонтали – у теплой и холодной стен и в центре помещения

3. По гигиеническим нормам разница в температуре по горизонтали  $\pm 2^{\circ}$ , по вертикали -  $\pm 2,5^{\circ}$  на каждый метр высоты.

**Тема 4**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 7**

Классная комната, рассчитанная на 20 учащихся, имеет следующие параметры: площадь – 52 кв. м, длина – 8,7 м, глубина – 6 м, высота – 3 м, расстояние от первой парты до доски – 2 м, парты расположены в три ряда, расстояние между рядами и от холодной стены – 0,6 м, КЕО на рабочих местах в третьем ряду составляет 1,5%, СК 1/5.

**Задание**

1. Дайте обоснованную гигиеническую оценку классной комнате

2. Оцените естественную освещенность в помещении. Укажите, какими должны быть значения КЕО, СК, КЗ для классной комнаты.

3. Рассчитайте величину воздушного куба на ребенка и дайте соответствующие рекомендации.

**Эталон ответа:**

1. Площадь классной комнаты определяется из расчета 2,5 кв. м на одного учащегося, следовательно, для 20 человек площадь должна составлять не менее 50 кв. м. Расположение парт в три ряда является допустимым, расстояние между партами – не менее 60 см, от холодной стены – не менее 1 м. от первой парты до доски – 2,5 м. Длина классной комнаты не превышает рекомендуемую величину – 9 м.

2. Показатели естественной освещенности соответствуют гигиеническим нормативам для классных комнат: КЕО не менее 1,25%, СК – 1/4 - 1/5, КЗ не более 2,5, глубина помещения – не более 6 метров свидетельствует о достаточности естественной освещенности в ряду, наиболее отдаленном от окна.

3. Величина воздушного куба в норме должна составлять  $2,5 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 7,5 \text{ м}^3$ . По условию задачи на одного школьника в классной комнате приходится  $52 \text{ м}^2 / 20 = 2,6 \text{ м}^2$ , воздушный куб –  $2,6 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 7,8 \text{ м}^3$ , что соответствует необходимому. При условии достаточной кратности воздухообмена условия вентиляции можно считать удовлетворительными.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 8**

Земельный участок детского дошкольного учреждения, рассчитанного на 240 детей, имеет угловое расположение, находится на границе микрорайона, функционирует два входа – один вход для детей, их родителей и обслуживающего персонала, второй – въезд к пищеблоку. На территории участка выделены: 10 групповых-игровых площадок, оборудованных навесами и песочницами, общая физкультурная площадка, хозяйственная площадка. Групповые игровые площадки разделены зелеными насаждениями (кустарником), общая площадь зеленых насаждений составляет 30% от общей территории. Ясли-сад располагается в типовом двухэтажном здании.

**Задание**

1. Рассчитайте необходимую площадь для подобного ДООУ. Оцените расположение участка в плане населенного пункта.

2. Перечислите функциональные зоны, которые обычно выделяют на территории участка ДООУ.

3. Оцените этажность здания, приведите сведения о наборе помещений в ДООУ и их распределении по этажам.

**Эталон ответа:**

1. Участок ДООУ расположен с нарушением гигиенических норм – не допускается угловое расположение (предпочтительно внутриквартальное расположение), рекомендуемый процент озеленения – не менее 50%. Площадь данного участка рассчитывается следующим образом: на одного ребенка должно приходиться не менее  $40 \text{ м}^2$  территории, следовательно, для 240 человек площадь участка должна составлять  $40 \text{ м}^2 \cdot 240 = 9600 \text{ м}^2$ .

2. На территории участка обычно выделяют следующие зоны: зона застройки, зона игровой территории (групповые площадки и общая физкультурная площадка), хозяйственная зона.

3. ДООУ должны размещаться в отдельно стоящих зданиях высотой не более 2 этажей, что соответствует условию задачи.

#### **Тема 5**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 9**

В состав помещений ясельного возраста в ДООУ входят: приемная, игральная, спальная, буфетная, туалет. В состав помещений для детей дошкольного возраста входят: раздевальня, групповая, спальня, буфетная, туалет. Окна игровых и групповых комнат выходят на юг.

#### **Задание**

1. Укажите набор помещений и наполняемость групповых ячеек для детей ясельного и дошкольного возраста.
2. Оцените ориентацию окон игровых и групповых комнат. Куда рекомендуют ориентировать окна спальных комнат в ДООУ?
3. Чем оборудуются игровые, спальные, приемные и раздевальни?

#### **Эталон ответа:**

1. В состав ясельной групповой ячейки должны входить следующие элементы: приемная, игральная, спальня, туалет, планируемая наполняемость – 20 детей. Дошкольная групповая ячейка должна состоять из раздевальни, групповой, спальни и туалета, планируемая наполняемость – 25 человек.
2. В средних широтах наилучшими ориентациями, обеспечивающими достаточную освещенность без перегрева, являются южная и юго-восточная для игровых комнат. Спальные же помещения рекомендуют ориентировать на север, северо-восток, восток, северо-запад.
3. В игровых-столовых и групповых помещениях должны быть установлены: столы двух- или четырехместные, в старшей дошкольной и подготовительной группах – двухместные с изменяющимся наклоном крышки. Спальни оборудуются стационарными кроватями. Приемные и раздевальни должны быть оборудованы шкафами для верхней одежды с устройством для просушки одежды и обуви.

#### **Тема 6**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 10**

Девочка 6 лет прошла медицинское и психофизиологическое обследование на предмет определения ее готовности к школе. Ребенок имеет следующие соматометрические показатели: рост - 110, масса тела – 19,5 кг, ОГК – 56 см, морфологических дефектов не выявлено. В течение последнего календарного года болела 4 раза ОРЗ. Тест Керна-Ирасека выполнила с оценкой 6 баллов, дефектов звукопроизношения не выявлено.

#### **Задание**

1. Оцените физическое развитие девочки по шкалам регрессии.
2. Определите группу здоровья ребенка.
3. Дайте обоснованное заключение о готовности ее к школьному обучению.

#### **Эталон ответа**

1. Оценка физического развития по шкалам регрессии: Физическое развитие среднее, гармоничное
2. Данные медицинского обследования позволяют отнести ребенка ко 2 группе здоровья – дети, имеющие некоторые морфологические или функциональные отклонения, либо сниженную сопротивляемость к острым заболеваниям, т. н. часто болеющие дети.
3. Ребенок считается годным к школьному обучению, если в результате выполнения трех заданий теста Керна-Ирасека получает от 3 до 9 баллов. В данном случае общий результат составляет 6 баллов, следовательно, девочка готова к поступлению в школу.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 11**

При исследовании физического развития и здоровья мальчика 10 лет установлено, что его рост составляет 147 см, масса тела – 37 кг, ОГК – 70 см, число постоянных зубов – 24, степень развития вторичных половых признаков –  $A_{x_0}$ ,  $P_0$ ,  $Y_1$ , развитие мускулатуры оценивается II степенью, в анамнезе – хронический тонзиллит (на момент осмотра в стадии ремиссии).

#### **Задание**

1. Оцените физическое развитие мальчика по шкалам регрессии.
2. Дайте оценку биологического развития ребенка. По каким показателям устанавливают биологический возраст?
3. Определите группу здоровья ребенка.

#### **Эталон ответа:**

1. Оценка физического развития по шкалам регрессии: Физическое развитие высокое, гармоничное

2. Уровень биологического развития соответствует мальчику 12 лет (для десятилетнего число постоянных зубов  $18+3$ , формула полового развития -  $Ax_0, P_0, Y_0$ ). Т. о., по данным морфологического статуса и биологического развития отмечается ускорение темпов возрастного развития – опережение биологическим возрастом календарного.

Биологический возраст определяют по показаниям длины тела, по погодовой прибавке длины тела, количеству постоянных зубов, степени развития вторичных половых признаков и сроку наступления менструаций у девочек.

3. С учетом состояния здоровья и уровня развития можно установить III группу здоровья (дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии ремиссии, с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциями, дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации соответствующих функций).

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 12**

Мальчик 6 лет прошел медицинское и психофизиологическое обследование на предмет определения готовности к школе. Ребенок имеет следующие соматометрические показатели: рост - 109 см, масса тела – 18 кг, ОГК – 55 см, морфологических дефектов не выявлено. В течение последнего календарного года болел 2 раза ОРЗ, имеет миопию средней степени.

#### **Задание**

1. Оцените физическое развитие мальчика методом сигмальных отклонений.
2. Определите группу здоровья ребенка.
3. Дайте понятие школьной зрелости. Какие тесты применяются для определения уровня подготовленности учащихся к школе?

#### **Эталон ответа**

1. Физическое развитие: среднее непропорциональное.
2. Данные медицинского обследования позволяют отнести ребенка ко 2 группе здоровья – дети, имеющие некоторые морфологические или функциональные отклонения (миопия средней степени), либо сниженную сопротивляемость к острым заболеваниям, т. н. часто болеющие дети.
3. Школьная зрелость – это достижение ребенком такого уровня физического, социального и психического развития, при котором он становится восприимчивым к систематическому обучению и воспитанию.

Для определения подготовленности детей к школьному обучению применяют ряд тестов:

- 1) Развитие речи, осмысленность, умственные способности.
- 2) Словесно-логическое мышление (нулевой уровень – 11 и ниже, низкий уровень от -10 до -1, средний от 0 до +13, нормальный от +14 до +23, высокий от +24 и выше)
- 3) Ориентировочные тест школьной зрелости (Тест Керна-Ирасека) готовность к школьному обучению – от 0 до 9 баллов.
- 4) Тест по определению уровня развития памяти ребенка
- 5) Проверка чтения

#### **Тема 7**

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 13**

Масса игрушки «Панда с детенышем» для ребенка дошкольного возраста составляет 400 г, изготовлена из натурального меха, величина мелких легко отделяемых деталей – 40 мм, уровень звука, издаваемого игрушкой на расстоянии 0,5 м от нее – 50 дБ, запах соответствует интенсивности 1 балл.

#### **Задание**

1. Дайте гигиеническую оценку детской игрушке.
2. Укажите порядок проведения экспертизы качества игрушек.
3. Из каких материалов запрещается изготавливать игрушки для детей?

#### **Эталон ответа**

1. Данная игрушка не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к игрушкам для детей, т. к. в производстве использован натуральный мех, который запрещен для изготовления игрушек. Остальные параметры находятся в пределах допустимых - вес игрушки для детей дошкольного возраста не должен превышать 400 г, уровень звука – не более 65 дБ, размеры легко отделяемых деталей не менее 30 мм, запах – не более 2 баллов

- 1) определение размера, формы, материала изготовления проводится визуально.
- 2) органолептическое исследование: внешний вид, характер покрытия, наличие дефектов, запах.
- 3) прочность фиксации красок.
- 4) стойкость покрытия игрушек к действию слюны и пота.

- 5) определение окисляемости, наличия фенола, формальдегида, бария.  
3. при изготовлении игрушек недопустимо использовать утиль, древесину с влажностью более 12%, натуральный мех, шерсть, стекло.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 14**

При исследовании температурного режима детской игровой комнаты получены следующие данные: колебания температур по горизонтали =  $1,5^{\circ}$ , а разница между температурой пола и потолка =  $6^{\circ}$ . Высота помещения – 3 м.

##### **Задание**

1. Дайте обоснованное заключение о температурном режиме детской игровой комнаты
2. Укажите правила измерения температурного режима
3. Назовите соответствующие нормы

##### **Эталон ответа**

1. Температурный режим – оптимальный. По гигиеническим нормам разница в температуре по горизонтали  $\pm 2^{\circ}$ , по вертикали -  $\pm 2,5^{\circ}$  на каждый метр высоты.
2. Определяя температурный режим по вертикали в детском учреждении, приборы устанавливают на уровне 0,1 м; 0,7 м и 1 м от пола, а по горизонтали – у теплой и холодной стен и в центре помещения
3. По гигиеническим нормам разница в температуре по горизонтали  $\pm 2^{\circ}$ , по вертикали -  $\pm 2,5^{\circ}$  на каждый метр высоты.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 15**

КЕО классной комнаты – 1,5%, наружная освещенность – 10 000 лк

##### **Задание**

1. Какая освещенность на партах в аудитории у стены, противоположной окну?
2. Укажите прибор необходимый для измерения КЕО и правила его определения
3. Достаточно ли полученная величина КЕО для чтения и письма?

##### **Эталон ответа**

1. 150 лк.
2. КЕО определяется при помощи люксметра путем одновременного измерения освещенности внутри помещения и под открытым небом.
3. Достаточно.

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 16**

При определении микроклимата детской игровой комнаты определены следующие параметры его: температура воздуха -  $22^{\circ}$ , влажность – 35%, скорость движения воздуха – 0,3 м/сек.

##### **Задание**

1. Оцените тепловое самочувствие ребенка
2. Какими путями будет осуществляться теплообмен у ребенка?
3. Приведите соответствующие нормы

##### **Эталон ответа**

1. Самочувствие – оптимальное
2. Излучением, испарением, конвекцией
3. Температура воздуха –  $20 - 22^{\circ}$ , влажность воздуха – 40-60%, скорость движения воздуха – 0,2-0,3 м/сек

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 17**

В дневное время суток Вас попросили оценить достаточность искусственной освещенности детской игровой комнаты.

##### **Задание**

1. Назовите виды искусственного освещения и перечислите основные требования к нему.
2. Какие методы измерения искусственной освещенности Вы можете применить? Как они проводятся?
3. Приведите нормы искусственной освещенности для групповых детского дошкольного учреждения

##### **Эталон ответа**

1. Общее, местное, комбинированное. Должно быть достаточно интенсивным, равномерным, не оказывать слепящего действия, не создавать резких теней, не блестящим, спектр приближен к дневному, источник не должен денатурировать воздух и не изменять его химических и физических свойств.

2. По абсолютным значениям (измеряется люксметром уровень освещенности горизонтальной поверхности на рабочем месте при всех включенных лампах в темное время суток) и приближенным методом (подсчитывают число ламп, суммируют мощность, делят на площадь помещения и умножают на коэффициент)

3. Для ламп накаливания – 150 лк, для люминесцентных ламп – 200 лк

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 18**

Компьютерный класс сельской школы имеет площадь  $60 \text{ м}^2$ , высоту потолка – 3 м. В классе работают 15 компьютеров, из которых семь не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен, расстояние между рабочими столами – 1 м, высота стола 60 см. Монитор расположен в 40 см от глаз учащихся. Длительность урока – 45 минут, занимаются ученики 9 класса.

#### **Задание**

1. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы учеников
2. Перечислите требования к компьютерному классу
3. Какова допустимая продолжительность работы с компьютером учеников этого класса?

#### **Эталон ответа**

1. Компьютерный класс не отвечает гигиеническим требованиям
2. Должен быть сертификат соответствия; Расстояние между столами – 2 м, высота стола не менее 68 см. Монитор располагается в 50 - 70 см от глаз учащихся, площадь на одно рабочее место –  $6 \text{ м}^2$
3. Для учеников 9 класса – продолжительность урока – 25 минут

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 19**

В шестом классе школы установлена новая мебель, маркированная в зависимости от роста учащегося.

#### **Задание**

1. Какие ростовые интервалы и какая маркировка мебели предусмотрены в этом случае?
2. Как правильно расставить мебель в классе и рассадить учащихся ?
3. К чему может привести несоответствие мебели росту ребенка? Какие «школьные» болезни связаны с этим?

#### **Эталон ответа**

1. Интервал – 15 см, маркировка – цветное и цифровое обозначение роста. Наносится на нижнюю поверхность крышки стола и сиденье стула
2. Парты, столы и стулья расставляются в классе по номерам: меньшие – ближе к учебной доске, большие – дальше. Для детей с пониженной острой зрения и слуха, независимо от их размера, ставят впереди. При достаточной коррекции остроты зрения очками, учащиеся могут сидеть в любом ряду. Школьников с ревматическими заболеваниями, часто болеющих ОРВИ необходимо рассаживать дальше от наружной стены. Не менее 2-х раз за учебный год, учащихся сидящих в 1 и 3 рядах меняют местами.
3. Несоответствие мебели росту детей могут привести к неравномерной нагрузке и одновременному утомлению различных мышечных групп, вследствие чего возникает мышечная асимметрия, которая является одной из причин нарушения осанки. Кроме того, она является одним из ведущих факторов, способствующих развитию близорукости в результате несоблюдения оптимального расстояния от книги до глаз.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 20**

При оценке состояния здоровья школьника К. 14 лет, ортопед обратил внимание на нарушение его осанки, что связал с неправильной посадкой ученика за школьной партой. Наблюдая за положением тела ребенка на занятиях, Вы измерили отдельные размеры его тела и сопоставили их с размерами школьной мебели.

#### **Задание**

1. Чему должна быть равна высота и глубина сидения стула, чтобы посадка учащегося была более устойчивой?
2. Какие соотношения между столом и сидением Вы знаете?
3. Какая дистанция сидения необходима при письме и чтении?

#### **Эталон ответа**

1. Высота сидения должна соответствовать длине голени + 2 см на каблук. Сиденье должно иметь небольшой наклон назад, глубина его равна  $\frac{3}{4}$  длины бедра.
2. Соотношения между столом и стулом определяют дистанция спинки, дистанция сидения, дифференция.

3.Отрицательная. При этом край стола заходит за край скамьи на 3 - 5 см.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 21**

Вам необходимо проконтролировать составленное расписание для учеников 4 класса средней школы.

#### **Задание**

- 1.Какова максимально допустимая недельная нагрузка для 4 класса при шестидневной учебной недели
- 2.Определите место занятий с преобладанием динамического компонента.
- 3.В какие дни недели отмечается наивысшая работоспособность учащихся?

#### **Эталон ответа**

- 1.Максимально допустимая недельная нагрузка не должна превышать 25 часов.
- 2.Занятия с преобладанием динамического компонента (уроки музыки, рисования, труда, физкультуры) желательно проводить третьим уроком, что дает школьникам возможность переключиться с умственной деятельности на физическую.
- 3.Наивысшая работоспособность – во вторник и среду.

#### **Тема8**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 22**

Вам необходимо проконтролировать составленное расписание для учеников 4 класса средней школы.

#### **Задание**

- 1.Какое место в расписании уроков для младших школьников занимают основные предметы?
- 2.После какого урока отмечается значительное снижение работоспособности у младших школьников?
- 3.Что такое таблица Сивкова и как она используется при составлении расписания учебных занятий?

#### **Эталон ответа**

- 1.Основные предметы должны преподаваться на первом – третьем уроках (оптимальная работоспособность на втором уроке).
- 2.После второго урока у младших школьников быстро падает работоспособность и укорачивается продолжительность активного внимания.
- 3.Таблица Сивкова дает ранговую шкалу трудности учебных предметов. При правильно составленном расписании наибольшая интенсивность нагрузки (количество баллов за день по сумме всех предметов) для школьников младшего возраста приходится на вторник и четверг. В начале и в конце недели – нагрузка наименьшая.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 23**

В детском саду сформирована группа из вновь поступивших детей в возрасте 4-5 лет, ранее не закаливавшихся. По состоянию здоровья и физическому развитию дети находятся на одном уровне. Дайте рекомендации по организации процесса закаливания.

#### **Задание**

- 1.Какие принципы необходимо соблюдать при проведении процесса закаливания
- 2.Укажите закаливающие факторы.
- 3.Назовите ориентировочные тесты оценки адекватности применяемых закаливающих процедур

#### **Эталон ответа**

- 1.Принципы: учет показателей состояния здоровья ребенка; постепенность закаливающего фактора; непрерывность в применении закаливающих процедур; комплексное использование всех закаливающих факторов.
- 2.Воздух, вода, УФ – излучение.
- 3.Улучшение эмоционального состояния ребенка, отсутствие реакции кожи, синюшность слизистых и носогубного треугольника.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 24**

Для рациональной организации и проведения учебно-воспитательного процесса в школе, необходимо учитывать ранговое распределение заболеваний в детском и подростковом возрасте.

#### **Задание**

- 1.Перечислите ранговое распределение заболеваний (по обращаемости) в возрастных группах: 7 -10 лет; 11-14 лет; 15 – 17 лет.
- 2.Какими путями учитывается общая заболеваемость детей и подростков?

#### **Эталон ответа**



7 -10 лет	11 -14 лет	15 – 17 лет
1.болезни органов дыхания	1.болезни органов дыхания	1.болезни органов дыхания
2.инфекционные болезни	2. травмы и отравления	2. травмы и отравления
3.б-ниорганов пищеварения	3. болезни н/с и органов чувств	3.болезни н/с, органов чувств
4. травмы и отравления	4.болезни кожи и п/к клетчатки	4. психические расстройства
5.болезни н/с,органов чувств	5.б-ни органов пищеварения	5.инфекционные болезни

2.По обращаемости за медицинской помощью и по результатам массовых медицинских осмотров  
**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 25**

Для правильного планирования санитарно - гигиенических и лечебно – профилактических мероприятий в детском образовательном учреждении, необходимо учитывать ранговое распределение заболеваний в детском возрасте.

**Задание**

- 1.Перечислите ранговое распределение заболеваний (по обращаемости) в возрастной группе от 1 года до 6 лет
2. На основании чего детей делят на группы здоровья?

**Эталон ответа**

1 – 6 лет
1.болезни органов дыхания
2.инфекционные болезни
3.аллергические заболевания
4.б-ни органов пищеварения
5.травмы и отравления

2.На основании комплексной оценки состояния здоровья. При этом учитывается наличие или отсутствие у ребенка функциональных отклонений и / или хронических заболеваний, соответствие физического и психического развития ребенка возрастн – половым нормативам и состояние иммунной системы (по частоте острых заболеваний).

**4.3. Проведение круглого стола по теме: Вопросы сохранения здоровья детей и подростков**

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

1. Тестирование.

**5. Организация СРС**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

**5.Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) 72</b>	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач, подготовка к круглому столу

1	Введение Гигиена детей и подростков как часть общей гигиены.	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
2	Физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
3	Гигиенические основы учебно-воспитательного процесса в детских учреждениях	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
4	Гигиенические основы трудового воспитания, политехнического и производственного обучения	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
5	Гигиенические основы физического воспитания	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
6	Гигиенические требования к планировке и оборудованию учреждений для детей и подростков	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
7	Личная гигиена детей и подростков	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач	реферативного
8	Медицинское обслуживание в детских учреждениях. Зачёт	подготовка доклада/устного сообщения, презентации, решение ситуационных задач, подготовка к круглому столу	реферативного

**6. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

**Для оценки доклада/устного реферативного сообщения:**

- Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение/доклад соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.
- Оценка «хорошо» выставляется, если реферативное сообщение/доклад соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание \ отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферативное сообщение/доклад не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферативного сообщения/доклада не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферативного сообщения количество литературных источников.

**Для оценки презентаций:**

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы

графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

#### **Для оценки решения ситуационной задачи:**

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

#### **Для проведения круглого стола**

**Отлично:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – повышенный. Обучающийся активно решает поставленные задачи, демонстрируя свободное владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

**Хорошо:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – достаточный. Обучающийся решает поставленные задачи, иногда допуская ошибки, не принципиального характера, легко исправляет их самостоятельно при наводящих вопросах преподавателя; демонстрирует владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

**Удовлетворительно:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – пороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, часто допускает ошибки, не принципиального характера, исправляет их при наличии большого количества наводящих вопросов со стороны преподавателя; не всегда полученные знания может в полном объеме применить при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

**Неудовлетворительно:** все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) не освоены или освоены частично. Уровень освоения компетенции – подпороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, допускает ошибки принципиального характера, не может их исправить даже при наличии большого количества наводящих вопросов со стороны преподавателя; знания по дисциплине фрагментарны и обучающийся не может в полном объеме применить их при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

### **1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

*Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:*

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «Школьная медицина»;
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

*студент может:*

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### **2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.**

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

**Работа с книгой.**

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

### **Правила самостоятельной работы с литературой.**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень экономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это

очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая эта работа или нет...

- «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

- Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения**:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь.

Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
  2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
  3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.
- Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### ***Методические рекомендации по составлению конспекта:***

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неутомительные занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.



- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

### **Правила написания научных текстов (рефератов; эссе):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### **3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Гигиена детей и подростков»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) 72</b>	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач, подготовка к круглому столу
1	Введение Гигиена детей и подростков как часть общей гигиены.	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
2	Физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
3	Гигиенические основы учебно-воспитательного процесса в детских учреждениях	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
4	Гигиенические основы трудового воспитания, политехнического и производственного обучения	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
5	Гигиенические основы физического воспитания	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
6	Гигиенические требования к планировке и оборудованию учреждений для детей и подростков	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
7	Личная гигиена детей и подростков	подготовка доклада/устного реферативного сообщения, презентации, решение ситуационных задач
8	Медицинское обслуживание в детских	подготовка доклада/устного реферативного

	учреждениях. Зачёт	сообщения, презентации, решение ситуационных задач, подготовка к круглому столу
--	-----------------------	---

**4. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Гигиена детей и подростков».** Самостоятельная работа студентов предусмотрена программой для всех форм обучения и организуется в соответствии с рабочей программой дисциплины. Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом практическом занятии.

Оценка	Критерии оценки
<b>Зачтено</b>	Выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.
<b>Не зачтено</b>	Выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы