



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Школьная гигиена»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело
Квалификация	Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – Академический медицинский брат). Преподаватель
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Кирюшин	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
Г.И. Стунеева	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Профессор кафедры
Е.В. Костюкова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.А. Дементьев	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
О.В.Медведева	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки  
Протокол № 12 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27.06.2023г

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций  
по итогам освоения дисциплины  
«Школьная гигиена»**

**1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**Примерные тестовые задания:**

1. Гигиеническое нормирование при проектировании учреждений для детей и подростков осуществляется с учетом...

1. отличной от организма взрослого чувствительности и реактивности детей и подростков

2. стоимости проекта

**3. вместимости детского учреждения**

**4. количества возрастных групп**

2. Наилучший шумо- и пылезащитный эффект учреждений для детей и подростков зелеными насаждениями создается при...

1. **достаточном проценте озеленения участка**

2. периметральном озеленении хвойными и вечнозелеными породами деревьев шириной не менее 1,5 м., а со стороны проездов и магистралей не менее 4-5 м

3. периметральном трехъярусном озеленении шириной не менее 1,5 м., а со стороны проездов и магистралей не менее 4 м

4. посадке кустарников

3. Структура здания учреждений для детей и подростков не должна обеспечивать...

1. максимальное разделение коллектива на отдельные возрастные группы

2. выделение помещений, являющихся источником шума и загрязнения воздуха

3. удобную и короткую связь с земельным участком

**4. невозможность изоляции отдельных групп детей**

Критерии оценки тестового контроля:

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.
- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении менее 50% заданий.

**Контрольные вопросы для проведения собеседования:**

1. Основные статистические закономерности физического развития детского населения и их практическое применение в гигиене детей и подростков

2. Динамика физического развития детей и подростков в России (основные этапы)

3. Возрастная периодизация, применяемая в гигиене детей и подростков. Понятие о биологическом возрасте

**Критерии оценки при собеседовании:**

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической

литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## **Примеры ситуационных задач**

### **Задача №1**

#### **Методика определения антропометрических признаков ребенка**

##### **Эталон ответа:**

Масса тела грудного ребенка. Определения массы тела детей с момента рождения до трех лет проводят на чашечных весах.

Техника взвешивания: сначала взвешивается пеленка. Она кладется так, чтобы края пеленки не свисали с лотка. Ребенок укладывается на широкую часть лотка головой и плечевым поясом, ножками – на узкую часть лотка. Ребенка можно посадить или положить на широкую часть лотка, ножки положить на узкую часть. Показания веса снимают с той стороны гири, где есть насечки, нижнюю гирю необходимо размещать только в имеющемся на нижней шкале гнезде. После записи веса гири ставятся на ноль. Для определения веса ребенка необходимо из показания веса высчитать вес пеленки.

Определение массы тела детей старшего возраста проводят утром натощак на специальных медицинских весах с точностью до 50 грамм. Посередине плоскости предварительно уравновешенных весов размещают раздетого ребенка. Показания весов снимают так, как и при взвешивании детей раннего возраста.

Средняя масса тела мальчиков при рождении составляет 3200 – 3400г, а девочек меньше – 3100-3300 г. Вообще, нормальной считают массу от 2500 до 4500г. Масса тела недоношенного ребенка составляет 2500 г и ниже. В течение первых дней жизни масса тела новорожденного снижается на 150-300 г(транзиторная (физиологическая) убыль массы) и составляет около 5 – 9 % от массы при рождении. Уменьшение ее больше чем на 10 % (свыше 300 г) считается патологической потерей массы.

**ДЛИНА ТЕЛА.** Под длиной понимают размер ребенка с ног до головы при измерении в положении лежа, горизонтально. Вертикальное измерение этого же размера, стоя носит название роста. Длина тела в известной мере отображает уровень зрелости организма.

Длину тела у детей первого года жизни измеряют в положении лежа с помощью специального ростомера в виде доски с сантиметровой шкалой. Головка ребенка должна плотно прилегать к неподвижной планке ростомера. Голова фиксируется так, чтобы нижний край глазницы и верхний край наружного слухового прохода находились на одном уровне. Ноги ребенка распрямляют легким надавливанием на

колени. Подвижную планку ростомера плотно прижимают к пяткам ребенка. Расстояние между подвижной и неподвижной планками отвечает росту ребенка. Точность согласно такому измерению составляет  $\pm 0,5$  см.

Если ребенку меньше 2-х лет и нет возможности измерить длину тела ребенка, в положении лежа, в таком случае проводится измерение роста в вертикальном положении и к результату измерения необходимо прибавить 0,7 см.

У детей старшего возраста рост измеряется с помощью вертикального ростомера с откидным табуретом. Перед измерением ребенку необходимо снять обувь. Ребенок стоит на площадке ростомера спиной к шкале. Он касается шкалы затылком, межлопаточным участком, ягодицами и пятками. Ребенок должен стоять ровно, живот подтянут, пятки вместе, носки врозь. Голова фиксируется таким же образом – чтобы нижний край глазницы и верхний край наружного слухового прохода находились на одном уровне. Подвижная планка фиксируется на верхней точке головы без придавливания. Измерение роста детей от 1 до 3 лет проводится тем же ростомером только с использованием откидной скамьи для измерения роста сидя. Отсчет показателей ростомера проводят по левой шкале.

ОКРУЖНОСТЬ ГОЛОВЫ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ измеряют с помощью сантиметровой ленты.

Для определения окружности головы сантиметровую ленту прикладывают сзади по наиболее выступающей точке затылка, спереди – по надбровным дугам. Начало сантиметровой ленты должно быть в левой руке. Ленту во время измерения не следует натягивать.

Измерения окружности грудной клетки проводят у младенцев в положении лежа, у старших детей – в положении стоя. Ребенок должен находиться в состоянии покоя, руки опущены. Начало сантиметровой ленты находится в левой руке сбоку подмышки. Сзади лента проводится под углом лопаток, а спереди – по нижнему краю ареолы. У девочек с развитыми грудными железами, спереди лента проводится по четвертому ребру над грудными железами в месте перехода кожи с грудной клетки на железу.

Окружность головы новорожденного составляет 34-36 см. Окружность грудной клетки новорожденного составляет 33 – 35 см. У детей до 3 месячного возраста показатели окружности головы превышают показатели окружности грудной клетки. В возрасте 3 месяцев эти показатели сравниваются и в течение всей жизни преобладают показатели окружности грудной клетки.

Результаты измерений заносятся в соответствующие графики. Это дает возможность увидеть тенденцию физического развития ребенка за период времени и обнаружить проблемы физического развития. В подавляющем большинстве случаев отклонения от стандартных темпов увеличения массы тела и длины/роста свидетельствуют о нарушении в состоянии здоровья ребенка и требуют тщательного анализа ситуации и соответствующих мероприятий.

Графики физического развития

У каждого ребенка должен быть свой график, согласно которого осуществляется оценка физического развития и с учетом ее результатов проводится адекватное медицинское наблюдение.

Для девочек и мальчиков графики физического развития разные и для удобства могут иметь разные цвета. Важно использовать график физического развития ребенка для соответствующего пола, поскольку мальчики и девочки развиваются по-разному.

На каждом графике начерчены кривые. Кривые, на графике физического развития ребенка, помогают в интерпретации показателей физического развития ребенка.

Линия, обозначенная 0 на каждом графике, является медианой, которая представляет среднее значение. Другие линии определяют стандартные отклонения, которые указывают на отдаленность показателя физического развития от стандарта.

Линии стандартных отклонений (СО) на графике физического развития ребенка имеют позитивное (1, 2, 3) или негативное (М1, М2, М3) значение.

График длина тела / рост/ возраст

В зависимости от возраста ребенка измеряется стандартный показатель длины или роста. Длина тела в горизонтальном положении ребенка (лежа) измеряется у детей в возрасте 0-2 года, рост в вертикальном положении ребенка (стоя) у детей в возрасте от 2-5 лет. Значение показателя длины тела / роста для данного возраста показывает, какую длину тела/рост приобрел ребенок данного возраста на момент осмотра. Этот показатель помогает обнаружить детей с задержкой роста и слишком высоких для своего возраста. Высокий рост редко представляет собой проблему, за исключением случаев эндокринных расстройств.

На графике, на горизонтальной оси откладываются значения возраста, а на вертикальной оси — значение длины / роста тела в сантиметрах. Возраст ребенка определяется в полных неделях от рождения до 3 месяцев; в полных месяцах – от 3 до 12 месяцев; и в полных годах и месяцах – в дальнейшем.

Для того, чтобы нанести значение длины тела / роста для данного возраста, следует:

1) На горизонтальной оси отложить значение полных недель, месяцев или лет и месяцев. Точки значения следует ставить на вертикальной линии (а не между вертикальными линиями). Например, если ребенку 5,5 месяцев, значения наносят на отметку 5 месяцев (а не между 5 и 6 месяцами).

2) На вертикальной оси отложить значение длины тела / роста. Точки значения следует ставить на или между горизонтальными линиями. Например, если длина тела ребенка составляет 60,5 см, нанесите значение в клеточку между горизонтальными линиями.

3) После нанесения точек по результатам двух или более осмотров, необходимо соединить точки прямой линией для того, чтобы построить кривую и увидеть динамику.

4) Проверьте, правильно ли нанесены точки на график, и, в случае необходимости, повторите антропометрические измерения. Например, длина тела ребенка не должна быть меньше, чем значение длины тела при предыдущем осмотре. В этом случае, одно из измерений было осуществлено неправильно. Поэтому необходимо четко придерживаться методики проведения антропометрии.

График масса тела/возраст

Значение массы тела для данного возраста

Для того, чтобы нанести значение массы тела для данного возраста следует:

На горизонтальной оси отложить значение возраста в полных неделях, месяцах или годах и месяцах. Точки значений следует ставить на вертикальной линии (но не между вертикальными линиями).

На вертикальной оси отложить значение массы тела. Точки значений следует ставить на горизонтальную линию.

После нанесения точек по результатам двух или более осмотров, соединить их между собой прямой линией, чтобы построить кривую и увидеть динамику.

График соотношения масса тела/длина тела / рост/возраст

График соотношения массы тела к длине тела / росту помогает в выявлении детей с очень низкой массой тела и детей с высоким соотношением массы к длине тела / роста, что может свидетельствовать о риске развития избыточного веса или ожирения.

На этом графике, на горизонтальной оси откладываются значения длина тела ребенка или рост в сантиметрах, а на вертикальной оси – масса в килограммах.

Для того, чтобы нанести на график значение соотношения массы тела к длине тела / роста следует:

На горизонтальной оси отложить значение длины тела или роста. Точки значения следует ставить на вертикальной линии. Необходимо округлять значение к ближайшему целому сантиметру.

На вертикальной оси нанести значение массы. Точки значения ставить на или между горизонтальными линиями.

После нанесения показателей соотношения массы тела к длине тела / росту за два или более осмотров, соединить точки прямой линией, чтобы построить кривую и увидеть динамику.

График индекс массы тела/возраста

Индекс массы тела (ИМТ) используется для проведения скрининга на избыточный вес и ожирение.

Как правило, график ИМТ для данного возраста показывает результаты, похожие с результатами графика соотношения массы к длине тела /роста ребенка.

На этом графике на горизонтальной оси откладываются значения возраста в полных неделях, месяцах, или годах и месяцах.

На вертикальной оси откладывается ИМТ.

Индекс массы тела определяется по формуле: значение массы тела разделить на рост в квадрате ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ). Показатель роста необходимо перевести в метры. Результат вычислений округлить к десяткам.

Для того, чтобы нанести на график показатель индекса массы тела ребенка для данного возраста, следует:

На горизонтальной оси отложить значение возраста в полных неделях, месяцах или годах и месяцах. Точки значения следует ставить на вертикальной линии (а не между вертикальными линиями). На вертикальной оси отложить значение ИМТ. Точки значения следует ставить на горизонтальную линию или между линиями.

После нанесения точек по результатам двух или более осмотров соединить их прямой линией, чтобы построить кривую и увидеть динамику.

## **Задача №2**

**Как правильно рассадить учащихся по партам с учетом роста и состояния здоровья? Кто и каким образом должен это делать?**

### **Эталон ответа:**

Каждый учащийся должен быть посажен учителем за парту, соответствующую ему по размерам.

При размещении учащихся в классе учителю следует руководствоваться такими правилами:

- 1) Учащиеся рассаживаются в классе по росту: более высокие - сзади, более низкие - спереди.
- 2) Учащихся с пониженным зрением надо посадить впереди и ближе к окнам.
- 3) Учащиеся с ослабленным слухом сажаются впереди и ближе к учителю.

Размещение учащихся - дело классного руководителя.

При размещении учащихся по партам школьных работников нередко затрудняет отсутствие на партах обозначений номеров их. Таким образом, является невозможным судить о том, для каких учеников подходит каждая из парт.

Для измерения роста учащихся и определения номеров парт О. В. Флёровым предложен портативный и весьма простой прибор. Прибор представляет собой складную линейку, на которой в определённой системе нанесены соответствующие обозначения.

На стороне прибора, предназначенной для определения номеров парт, отмечены (жирной чертой) фактические высоты уровня заднего края крышки и уровня сиденья парты - для каждого из номеров парт с 6 по 12. Против каждой черты проставлен римской цифрой соответствующий номер парты и рост учащихся, для которых она подходит. Поставив прибор на пол у края крышки парты, можно сразу определить, какому номеру соответствует данная парта, т. е. для каких учащихся она подходит. Номер парты и рост учащихся рекомендуется сразу же написать на внутренней стороне боковой стенки парты (а затем составить опись парт по их номерам).

Другая сторона прибора служит для определения того, какой номер парты нужен каждому из учащихся. На ней поверх обычных делений на сантиметры и полусантиметры нанесены полосы в 10 см шириной; на каждой полосе проставлен римской цифрой номер парты, подходящей для учащихся данного роста. Линейка вешается на уровне 1 м от пола и в таком виде представляет собою прибор для установления роста детей с одновременным определением номера парты, подходящей для учащегося; по соответствию роста учащегося той или другой полосе узнают номер парты, которая нужна учащемуся; номер записывается в журнал. В верхней части прибора делается отверстие для подвески его при втором из определений. Прибор легко и быстро можно приготовить самому учителю из обычного метра.

Определение номера парты, подходящей для каждого из учеников, может быть произведено ещё таким весьма доступным способом: на стене прикрепляется сантиметровая лента так, чтобы нижний конец её был на уровне 100 см. Ученики, распределённые по росту, проходят мимо ленты, и номер парты, подходящей каждому, записывается учителем сообразно росту учеников.

#### **Критерии оценки при решении ситуационных задач:**

- 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 недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно 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

#### **Примеры тем рефератов:**

1. Современные проблемы состояния здоровья подрастающего поколения.
2. Особенности физического развития современных детей и подростков.
3. Гиподинамия как гигиеническая проблема, профилактика гиподинамии среди детского населения.
4. Гигиенические требования к использованию компьютеров для игр и занятий детей и подростков.

#### **Критерии оценки реферата:**

- 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

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **Форма промежуточной аттестации в 4 семестре - зачет.**

#### **Порядок проведения промежуточной аттестации**

#### **Процедура проведения и оценивания зачета**

Зачет проводится по билетам в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут. Билет для зачета содержит два теоретических вопроса.

#### ***Критерии сдачи зачета:***

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### **Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций для промежуточной аттестации**

#### **ОПК-5**

Готовностью к ведению медицинской документации

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

#### ***Контрольные вопросы для письменной работы.***

1. Основные статистические закономерности физического развития детского населения и их практическое применение в гигиене детей и подростков
2. Динамика физического развития детей и подростков в России (основные этапы)
3. Возрастная периодизация, применяемая в гигиене детей и подростков. Понятие о биологическом возрасте
4. Показатели уровня биологического развития детей школьного возраста.

5. Принципы группировки детей по состоянию здоровья и показатели, применяемые для характеристики состояния детских и подростковых контингентов

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Задача №1

На санитарно-гигиеническую экспертизу поступил образец игрушки «Лейка». Результаты лабораторных исследований: поставленный образец игрушки сделан из полистирола желтого цвета с рисунком в виде ягод и листьев красного и зеленого цветов. При мытье горячей водой внешний вид не изменяется. При действии раствором № 1 окраска рисунка исчезает.

Дать заключение по образцу игрушки.

Задача №2

Дана типичная кривая изменения работоспособности учащихся.

Дать название основным периодам (I, II, III, - отрезки кривой А, В, В).

Укажите вытекающие отсюда гигиенические рекомендации.

Задача №1

Измерение роста стоя и сидя, окружности грудной клетки подростка.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

При изучении искусственного освещения в помещении игровой - столовой ДДУ получены следующие данные: площадь помещения – 60 м<sup>2</sup>; в игровой – столовой 8 светильников с мощностью ламп 150 Вт. Уровни освещения в помещении 1 м от пола составляет 75 ЛК.

1/ Проведите расчет удельного освещения.

2/ Дайте гигиеническую оценку искусственного освещения игровой – столовой.

3/ Наметьте мероприятия по улучшению искусственного освещения.

Задача №2

Гигиенической оценкой естественного освещения класса было установлено: освещенность в классе 200 ЛК, при освещенности на улице 10 000 ЛК, площадь остекленной поверхности 2-х окон составляет 10 м<sup>2</sup>, площадь класса – 50 м<sup>2</sup>, ширина класса – 6 м, высота от пола до верхней части окна – 3 м.

1/ Оцените показатели естественного освещения в классе.

2/ Дайте санитарно-гигиеническую оценку освещения учебного класса.

Задача №3

При изучении искусственного освещения в помещении игровой – столовой детского учреждения (ясли/сад) получены следующие данные: площадь помещения – 50 м<sup>2</sup>, уровни освещения в помещении игровой – столовой на уровне 1 метра от пола составляет 85 ЛК.

Дайте гигиеническую оценку искусственного освещения.

**ОПК-6**

Способностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

*Контрольные вопросы для письменной работы.*

1. Физиолого-гигиенические основы компьютеризации обучения в школе.
2. Особенности обучения и режима дня в гимназиях, лицеях и других учебно-воспитательных учреждениях нового типа.
3. Гигиенические нормы воздухообмена в различных помещениях школы.
4. Гигиенические основы питания детей в дошкольных учреждениях.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Задача №1

Составьте план гигиенически обоснованного освещения классной комнаты и групповой детского учреждения (вид освещения, тип ламп, их количество, тип светильников, их количество, размещение, высота подвеса).

Задача №2

При изучении искусственного освещения в помещении игровой - столовой ДДУ получены следующие данные: площадь помещения – 60 м<sup>2</sup>; в игровой – столовой 8 светильников с мощностью ламп 150 Вт. Уровни освещения в помещении 1 м от пола составляет 75 ЛК.

- 1/ Проведите расчет удельного освещения.
- 2/ Дайте гигиеническую оценку искусственного освещения игровой – столовой.
- 3/ Наметьте мероприятия по улучшению искусственного освещения.

Задача №3

Гигиенической оценкой естественного освещения класса было установлено: освещенность в классе 200 ЛК, при освещенности на улице 10 000 ЛК, площадь остекленной поверхности 2-х окон составляет 10 м<sup>2</sup>, площадь класса – 50 м<sup>2</sup>, ширина класса – 6 м, высота от пола до верхней части окна – 3 м.

- 1/ Оцените показатели естественного освещения в классе.
- 2/ Дайте санитарно-гигиеническую оценку освещения учебного класса.

Задача №4

При изучении искусственного освещения в помещении игровой – столовой детского учреждения (ясли/сад) получены следующие данные: площадь помещения – 50 м<sup>2</sup>, уровни освещения в помещении игровой – столовой на уровне 1 метра от пола составляет 85 ЛК.

Дайте гигиеническую оценку искусственного освещения.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

### Задача №1

Кабинет математики оборудован 20 столами, расположенными в 3 ряда. Маркировка столов, стоящих у окна - \_\_\_\_ б \_\_\_\_;

среднего -  $\frac{5}{>175}$ ; у внутренней стены -  $\frac{4}{145 - 160}$  .

Высота заднего края крышки – у окон – 72 см; в среднем – 66 см; внутреннем – 66 см. У окон сидят учащиеся с ростом 164-174 см, в среднем – 146-156, внутреннем – 176-180 см.

Оцените правильность маркировки и рассаживания учащихся.

### Задача №2

Режим второклассника: общая продолжительность пребывания на свежем воздухе – 2 часа – перед приготовлением домашних заданий; время приготовления домашних заданий – 2,5 часа; телепередачи – 2 часа; конструирование после уроков – 2,5 – 3 часа; отход ко сну – 22 часа, подъем – 7 часов.

Дайте оценку режиму.

### Задача №3

Класс оборудован 20 партами, у окон - \_\_\_\_ 4 \_\_\_\_;

в среднем ряду -  $\frac{3}{145 - 160}$ ; внутренней стены -  $\frac{4}{115 - 130}$  .

Высота столов – у окон – 66, в среднем ряду – 60; внутреннем – 54 см. У окон сидят школьники – 135-140 см, в среднем ряду – 148-156 см.

Оцените правильность маркировки и рассаживания.

### Задача №4

Применение хронорефлексометрии в гигиенической оценке учебной нагрузки.

## **ОПК-8.**

Готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для осуществления профессиональной деятельности

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

*Контрольные вопросы для письменной работы.*

1. Организация и цели профилактических осмотров детей, посещающих образовательные учреждения
2. Медицинский контроль над организацией режима дня детей дошкольного и школьного возраста.
3. Физическое развитие как один из показателей здоровья детей и подростков.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

### Задача №1

Оценить физическое развитие мальчика:

длина тела – 140 см;  
 масса – 42 кг;  
 ОГК – 69;  
 ЖЕЛ – 2300;  
 сила кисти – 23.  
 ( $M_{\text{рост}} - 139, \sigma - 6,1; M_{\text{вес}} - 35,1, \sigma - 3,0; M_{\text{огк}} - 68,5, \sigma - 3,47;$   
 $M_{\text{жел}} - 2091, \sigma - 218,8; M_{\text{ск}} - 20,0, \sigma - 2,7$ ).

#### Задача №2

Определить группу здоровья ребенка: (мальчик, 11 лет).  
 Физическое развитие соответствует возрасту, дисгармоничное за счет дефицита массы тела за год, предшествующей обследованию, перенес ОРВИ, коревую краснуху.

#### Задача №3

В школе обучалось 600 учащихся. В течение года болело 270 человек. При углубленном обследовании установлено: 8 человек – остаточные явления после гриппа, 6 – после пневмонии, 10 – хронический тонзиллит, 8 – болели отитом.  
 Определите индекс здоровья, патологическую пораженность.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

#### Задача №1

Ознакомьтесь с материалами медицинского освидетельствования подростка, поступающего в профессионально-техническое училище. Выписка из карты обследования: С-ва Ирина, 15 лет, поступает в профтехучилище для получения специальности «оператор счетно-аналитических машин». Жалобы: жалоб нет. Диагноз: Гипохромная анемия.

Может ли быть допущена девушка к обучению по выбранной ею профессии? Если эта профессия по состоянию здоровья ей противопоказана, укажите – более подходящие для нее виды работы и дайте лечебно-профилактические мероприятия.

#### Задача №2

Две девочки в возрасте 1,5 лет одновременно поступают в ясли. Ниже представлены результаты антропометрических измерений детей.

Время	1-ый ребенок			2-ой ребенок		
	Рост	Вес	ОГК	Рост	Вес	ОГК
При поступлении	80,1	11,248	49,1	83,5	12,50	50,9
Спустя 3 месяца	82,8	11,670	49,8	85,5	12,50	51,0
Спустя полгода	85,0	12,110	50,0	88,5	13,00	51,5

Обработайте эти данные и сделайте выводы.

#### Задача №3

Дана типичная кривая изменения работоспособности учащихся.  
 Дайте название основным периодам (I, II, III, - отрезки кривой А, В, В).  
 Укажите вытекающие отсюда гигиенические рекомендации.