

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность программы «Безопасность жизнедеятельности и география»

(2013, 2014, 2015)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование дисциплины										
ОК – 8 Готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность										
Б1.Б.15 Физическая культура и спорт				+	+					
Б1. В.ОД.8.3 Прикладная физическая подготовка				+	+					
Б1. В.ДВ.15.2 Основы гражданской самообороны								+		
Элективные курсы по физической культуре и спорту	+	+	+	+	+					
Б3.ГЭ Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										

* В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОК 8	Готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	1)использует знания о здоровье, видах здоровья, методах сохранения здоровья для поддержки физической подготовленности; 2)применяет методы физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья; 3)применяет методы и средства физической культуры для сохранения физической активности.

В рамках данной дисциплины формируется первый компонент компетенции ОК 8.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
		<p>1) значимость для современного человека сохранения здоровья особенности развития учащихся;</p> <p>2) базовые термины здоровья и здоровьесбережения;</p> <p>3) основные факторы формирования здоровья индивида;</p>	<p>1) терминологическую систему здорового образа жизни;</p> <p>2) специфику трех подсистем формирования здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспроизводство собственного здоровья индивида; - воспроизводство чужой жизни (генетическое и сексуальное здоровье); - воспитание нравственного, интеллектуального, духовного, психологического и этического благополучия. 	<p>1) соответствие и взаимосвязи между анатомо-физиологическими особенностями и региональными климатическими условиями развития детей и подростков;</p> <p>2) основные теоретические положения нормативно-правовых документов касающихся обучения и воспитания детей и подростков с целью сохранения и укрепления их здоровья;</p>	

<p style="text-align: center;">ОК 8</p>	<p style="text-align: center;">Знать</p>	<p>4) основные методы и средства получения, хранения и переработки научной информации по укреплению и сохранению здоровья человека;</p>	<p>3) значение, общественного здоровья для воспитания ребенка;</p> <p>4) использование профилактической медицины при обучении и воспитании детей;</p>	<p>3) новейшие теории, методы и технологии обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся;</p> <p>4) показатели состояния здоровья учащихся, наиболее часто встречающиеся заболевания и функциональные отклонения, выходящие за рамки учебной информации;</p> <p>5) фундаментальные концепции физического развития и состояния здоровья детского и подросткового контингента;</p>	<p style="text-align: center;">Тестирование (задания с единственным и множественным выбором ответа)</p>
--	--	---	---	--	---

		<p>1) репродуцировать имеющуюся информацию по медико-биологической подготовке учащихся;</p> <p>2) излагать основные положения по формированию здорового образа жизни;</p> <p>3) иллюстрировать принципы гигиены и санитарии на примере технологий составления и проведения индивидуальных оздоровительных программ;</p> <p>4) работать в локальной и глобально сети интернет, находить необходимую здоровьесберегающую и гигиеническую информацию;</p>	<p>1) выявлять различать состояние «здоровье-нездоровье-болезнь»;</p> <p>2) разделять детей на возрастные группы и группы здоровья на физкультурных занятиях;</p> <p>3) анализировать влияние климатических факторов, влияющих на развитие организма ребенка в различные возрастные периоды;</p> <p>4) анализировать и оценивать достоверность естественнонаучной информации, предоставляемой СМИ;</p> <p>5) устанавливать междисциплинарные связи;</p>	<p>1) оценивать и интерпретировать различные физиологические параметры и константы, их соответствие возрастному этапу с учетом состояния здоровья;</p> <p>2) оценивать свое здоровье по физиологическим и психологическим тестам и подбирать необходимые мероприятия для его улучшения;</p> <p>3) оценивать факторы, формирующие здоровье населения: здоровье родителей, природно-климатические, фактор питания, образ жизни, эпидемиологические факторы, группы по физкультуре;</p>	<p>Тестирование (задания на сопоставление и установление соответствия)</p>
--	--	--	---	--	--

	Уметь		<p>б) самостоятельно получать и расширять санитарно-гигиенические знания, пользоваться различными источниками информации</p>	<p>5) подбирать комплекс оздоровительных мероприятий, направленных на повышение резистентности организма неспецифическими средствами;</p> <p>б) использовать факторы укрепляющие здоровье для обеспечения максимального комфорта при обучении учащихся;</p> <p>7) выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности</p>	
--	-------	--	--	--	--

		<p>1) демонстрировать понимание основных понятий, принципов, по сохранению и укреплению здоровья обучающихся;</p> <p>2) использовать знания по возрастной анатомии и физиологии для реабилитации организма человека;</p> <p>3) ориентироваться в нормативно-правовых документах по санитарно-гигиеническим нормам и правилам;</p> <p>4) демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний;</p> <p>5) к работе в команде, выполнению проектной деятельности</p>	<p>1) демонстрировать применение навыков проведения санитарно-гигиенической оценки школьной мебели, микроклимата класса, оценки школьного расписания;</p> <p>2) оценивать физическое развитие и выделять детей и подростков в группы «риска»;</p> <p>3) исследовать функциональное состояние детей и подростков с учетом региональных особенностей;</p> <p>4) оценивать умственную и физическую работоспособность учащихся с анализом кривой работоспособности в течение дня, недели, месяца;</p>	<p>1) критически осмысливать факторы ухудшающие здоровье детей и подростков;</p> <p>2) использовать разнообразные методы для выявления отклонений в состоянии здоровья детей и подростков;</p> <p>3) использовать эмпирические и теоретические методы исследований, методы обработки экспериментальных данных;</p> <p>4) демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов;</p> <p>5) нести ответственность за результаты своих действий и качество выполненных заданий</p>	<p>Решение кейса</p>
--	--	---	---	--	----------------------

	Владеть		<p>5) использовать возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования;</p> <p>6) навыками оценки режима дня школьника, составления школьного расписания с помощью ранговой шкалы трудности уроков с его коррекцией.</p>	<p>6) составлять и разрабатывать правильные коррекционные и здоровьесберегающие мероприятия;</p> <p>7) методикой заполнения и анализа «Листка здоровья класса»;</p> <p>8) методами коррекции функционального состояния школьников;</p> <p>9) технологией составления и проведения индивидуальных оздоровительных, профилактических программ или определенных здоровьесберегающих технологий различного контингента занимающихся.</p>	
--	---------	--	---	--	--

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции и (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<p>Краткая история развития анатомии и физиологии. Показатели состояния здоровья детей и подростков и их оценка. Закономерности роста и развития детей и подростков. Возрастная периодизация. Возрастная анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата. Строение и функции костной системы и профилактика деформации опорно-двигательного аппарата. Строение и функции мышечной системы и потребность в развитии двигательных функций.</p> <p>Анатомия и физиология регуляторных систем организма детей и подростков. Нервная система и регуляция процессов жизнедеятельности организма. Строение и функции эндокринной системы. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.</p> <p>Физиология высшей нервной деятельности и ее особенности у детей и подростков. Особенности высшей нервной деятельности и ее особенности у детей и подростков.</p>	ОК – 8	<p>Проведение терминологической работы по теме</p> <p>Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов</p> <p>Составление обобщающей таблицы</p> <p>Промежуточное тестирование №1</p>
2	<p>Психофизиологические основы поведения.</p> <p>Психофизиологические особенности поведения детей и подростков.</p>	ОК – 8	<p>Проведение терминологической работы по теме</p> <p>Выступление с презентацией Устное сообщение с предоставлением тезисов</p> <p>Промежуточное тестирование №2</p>

			Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации
3	Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем детей и подростков. Общие свойства и особенности развития анализаторов в онтогенезе. Строение и функции зрительного анализатора. Строение и функции слухового анализатора. Строение и функции кожного анализатора. Особенности терморегуляции детей и подростков.	ОК – 8	Проведение терминологической работы по теме
			Выступление с презентацией
			Составление обобщающей таблицы
			Промежуточное тестирование №3
4	Анатомо-физиологические особенности дыхательной и сердечнососудистой систем детей и подростков. Строение и функции дыхательной системы. Строение и функции сердечнососудистой системы.	ОК – 8	Проведение терминологической работы по теме
			Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов
	Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы детей и подростков. Обмен веществ и энергии детей и подростков. Гигиенические требования к рациональному питанию детей и подростков.		Промежуточное тестирование №4
			Итоговое тестирование

Критерии и шкала оценивания тестирования (промежуточного итогового)

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Выполнение более 60% тестовых заданий</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>Выполнение менее 60% тестовых заданий</i>

Критерии и шкала оценивания терминологической работы по теме

Количество терминов и объем их описаний соответствуют заданию	2 балл
Используемая литература включает как классические, так и современные издания	1 балл
Содержание подкреплено необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами	2 балл
Максимальный балл	5 баллов

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	2 балла
Грамотность и логичность изложения материала	1 балл
Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Критерии и шкала оценивания устного сообщения с предоставлением тезисов

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	2 балла
Грамотность и логичность изложения материала.	1 балл
Предоставление тезисов заданного формата	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Критерии и шкала оценивания составления обобщающей таблицы

Качество и полнота включенной информации	1 балл
Грамотное выделение и отражение важнейших позиций	2 балла
Логичность структуры	1 балл
Подкрепление необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами, ссылками	1 балл
Максимальный балл	5 баллов

Критерии и шкала оценивания разработки творческого проекта

Соответствие подобранных научных и методических материалов тематике проекта	2 балла
Актуальность, оригинальность и самостоятельность выбора темы проекта и полнота ее обоснования в пояснительной записке	2 балла
Полнота раскрытия авторской позиции и ее состоятельность	1 балл
Форма предоставления результатов проекта, в т.ч. с использованием ИКТ	2 балл
Общее восприятие проекта, его эмоциональное воздействие, убедительность фактического материала	1 балл
Максимальный балл	8 баллов

Критерии и шкала оценивания работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации

Умение проводить смысловую группировку текста, выделять основополагающие идеи	2 балла
Умение создавать на основе выделенной в тексте информации схемы, таблицы, конспекты	2 балла
Умение высказывать оценочные суждения, свою точку зрения о прочитанном в тексте	1 балл
Максимальный балл	5 баллов

Требования к содержанию и структуре итоговой работы в форме эссе

Эссе – это итоговая индивидуальная самостоятельная письменная работа на предложенную тему преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Письменная работа должна включать:

1. Титульный лист, который заполняется по единой форме.
2. Введение, в котором описывается суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который следует найти ответ в ходе исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий:

Причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость.

В процессе построения эссе желательно, чтобы один параграф содержал только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом.

4. Заключение, которое содержит обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

5. Список использованных источников

6. Приложения.

Объем работы – 3000 слов без учета списка использованных источников и приложений. (Допускается изменение требуемого объема в пределах 10%).

Итоговое тестирование

Итоговый тест включает: 1) задания с единственным и множественным выбором ответа, позволяющие оценить знание программного материала дисциплины; 2) задания на сопоставление и установление соответствия, позволяющие оценить знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания; 3) кейс, содержание которого направлено на выявление умения применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия. Максимальное число баллов – 14.

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на 85% и более тестовых заданий. Правильно выполнил задания кейса. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся правильно ответил на 70% и более тестовых заданий. С небольшими неточностями выполнил задания кейса. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Стандартный
	Обучающийся правильно ответил на 60% и более тестовых заданий. С существенными неточностями выполнил задания кейса. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«не зачтено»	Обучающийся ответил менее, чем на 60% тестовых заданий. При выполнении заданий кейса продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. *Оценочные средства текущего контроля успеваемости*

Темы для выступления с презентацией / устного сообщения с представлением тезисов на семинарских и практических занятиях:

1. *История развития анатомии, физиологии и гигиены:*

I. У истоков анатомии: ученые внесшие вклад в изучение строения тела человека. Римский врач Руф. Великий философ, ученый и врач Абу Али Хусейн ибн-Абдаллах-ибн Сина (Авиценна). Андреас Везалий. Голландский врач и анатом Ф. Рюиш.

II. Характеристика основных этапов развития физиологии.

III. Развитие школьной гигиены.

2. *Организм как целое. Единство организма и среды*

I. Уровни организации организма как целого:

а) клеточный;

б) тканевый;

в) органнй;

г) системный;

II. Принцип саморегуляции.

III. Принцип поведенческой регуляции.

3. *Закономерности роста и развития детей и подростков в онтогенезе*

I. Основные особенности роста и развития в онтогенезе:

II. Влияние наследственности на рост и развитие детей и подростков.

III. Влияние эколого-социальной среды на рост и развитие детей и подростков.

IV. Календарный и биологический возраст.

4. *Возрастная периодизация и чувствительные периоды развития детей и подростков.*

I. Внутриутробное развитие.

II. Интернатальный период.

III. Постнатальный период развития.

5. *Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы детей и подростков.*

I. Развитие костной системы в онтогенезе:

II. Гигиенические требования к школьной мебели и рассаживанию детей в классе.

III. Возрастные особенности развития мышечной системы и моторики.

IV. Физиолого-гигиенические требования к двигательным нагрузкам.

6. *Нервная система и регуляция процессов жизнедеятельности организма.*

I. Рефлекторный принцип механизмов регуляции.

II. Механизм образования условных рефлексов.

III. Системный принцип механизмов регуляции.

IV. Особенности нервных процессов детей и подростков.

7. Физиология высшей нервной деятельности и ее особенности у детей и подростков

I. Развитие учения о высшей нервной деятельности.

II. Возрастные этапы развития второй сигнальной системы.

III. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков.

IV. Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности.

V. Неврозы – функциональные нарушения высшей нервной деятельности.

VI. Физиолого-гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу.

8. Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем детей и подростков.

I. Общие свойства анализаторов.

II. Развитие анализаторных систем в онтогенезе.

III. Гигиенические требования к световой среде помещений для детей и подростков.

IV. Гигиенические требования к шумовой среде помещений для детей и подростков.

V. Особенности терморегуляции детей и подростков.

VI. Гигиенические требования к одежде и обуви для детей и подростков.

9. Анатомия, возрастная физиология и гигиена эндокринной системы. Анатомия, возрастная физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. Лимфатическая система.

I. Особенности функционирования эндокринной системы детей и подростков.

II. Особенности строения и функционирования сердечно-сосудистой системы на различных этапах онтогенеза.

III. Анатомия лимфатической системы.

10. Анатомия, возрастная физиология и гигиена органов дыхания и голосового аппарата детей и подростков.

I. Особенности дыхания на различных этапах онтогенеза.

II. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений и поддержание ее параметров.

III. Особенности строения органов дыхания человека в различных климатических условиях.

11. Анатомия, возрастная физиология и гигиена пищеварительной системы детей и подростков. Гигиена питания детей.

- I. Особенности пищеварения детей и подростков.
- II. Особенности обмена веществ и энергии детей и подростков.
- III. Особенности энергетического обмена детей и подростков.
- IV. Гигиенические требования к рациональному питанию детей и подростков.

Примерный перечень понятий для проведения терминологической работы по темам:

1.История развития анатомии, физиологии и гигиены. Организм как целое. Единство организма и среды

Клетка, ткань, анатомия, физиология, гигиена, тератология, индивидуальная изменчивость, онтогенез, филогенез, пренатальный онтогенез, эмбрион, энтодерма, эктодерма, мезодерма, «скелетная зрелость», биологический возраст, акселерация, ретардация.

2. Закономерности роста и развития детей и подростков в онтогенезе:

Биологическая надежность, гетерохронность, рост, развитие, неравномерность темпов роста и развития, неодновременность роста и развития отдельных органов, функциональная система, наследственность, хромосомные болезни, мутации, психический возраст, социальный возраст.

3. Возрастная периодизация и чувствительные периоды развития детей и подростков.

Психический возраст, социальный возраст, паспортный возраст, календарный возраст, критические периоды, кризисные периоды, чувствительные периоды.

4.Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы детей и подростков.

Остеон, гаверсов канал, остециты, сустав, остеокласты, остеобласты, сколиоз, кифоз, лордоз, плоскостопие, саркомер, миофибриллы, актин, миозин, синдесмозы, синхондрозы, синостозы, надкостница.

5.Нервная система и регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Нейрон, аксон, дендриты, глия, астроглия, олигодендроглия, эпендимоглия, макроглия, микроглия, рефлекс, нервы, нервные узлы, центральная нервная система, периферическая нервная система, вегетативная нервная система, соматическая нервная система, симпатическая нервная система, парасимпатическая нервная система, метасимпатическая нервная система, рефлекторная дуга.

6. Физиология высшей нервной деятельности и ее особенности у детей и подростков.

Высшая нервная деятельность, низшая нервная деятельность, безусловные рефлексы, условные рефлексы, временная нервная связь, динамический стереотип, сон, медленный сон, быстрый сон, торможение, запредельное торможение, внутреннее торможение, внешнее торможение, сознание, память, мышление, эмоции, темперамент, речь, вторая сигнальная система, первая сигнальная система.

7.Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем детей и подростков.

Анализатор, рецепторы, фоторецепторы, терморецепторы, проприорецепторы, хеморецепторы, механорецепторы, сетчатка, палочки, колбочки, кортиева орган, орган чувств, волосковые клетки, улитка.

8.Анатомия, возрастная физиология и гигиена эндокринной системы. Анатомия, возрастная физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. Лимфатическая система.

Гормоны, эндокринология, рилизинг-фактор, железы внешней секреции, железы смешанной секреции, железы внутренней секреции, гуморальная регуляция, гипоталамо-гипофизарная система, камеры сердца, проводящая система сердца, кардиомиоциты, пучок Гиса, волокна Пуркинье, лимфа, лимфатический узел, кровообращение, миокард, эпикард, эндокард.

9.Анатомия, возрастная физиология и гигиена органов дыхания и голосового аппарата детей и подростков.

Альвеолы, ацинус, бифуркация, сурфактант, сегменты легкого, доли легкого, голосовые связки, бронхиальное дерево, альвеолярное дерево, диафрагма.

10.Анатомия, возрастная физиология и гигиена пищеварительной системы детей и подростков. Гигиена питания детей.

Пищеварение, гепатоциты, дентин, пульпа, цемент, островки Лангенгарса, желудочные поля, большая кривизна желудка, малая кривизна желудка, ферменты.

Темы для составления обобщающих таблиц:

1. «Ткани человека»
2. «Дыхательные движения»
3. «Значение опорно-двигательной системы»
4. «Виды костей»
5. «Отличия скелета человека от животных»
6. «Строение кожи»
7. «Витамины»
8. «Иммунитет»
9. «Нервная система»
10. «Эндокринная система»
11. «Рецепторы»

Темы для разработки творческих проектов:

1. «Развитие человека в процессе филогенеза»
2. «Виды клеток»
3. «Этапы развития анатомии»
4. «Мои представления о человеке»
5. «Экология и здоровье»
6. «Влияние климата на человеческую жизнь»
7. «Периоды пренатального развития человека» и т.п.

Кейс на тему «Дети, страдающие гиперактивностью с дефицитом внимания»

Пока все остальные пятиклассники спокойно трудились за партами, Денис ерзал на стуле, ронял карандаш, смотрел в окно, возился со шнурками и постоянно болтал, «Эй, Коля, - крикнул он сразу через несколько парт, - пойдешь играть в футбол после уроков?».

Коле и другим ребятам не очень-то хотелось играть с Денисом. На школьной площадке Денис никого не слушал и не соблюдал правила игры. Он еле поворачивался, когда его команда собиралась атаковать. Стоя в дальнем конце поля, он подбрасывал в воздух свою рукавицу и глазел по сторонам, когда мяч летел прямо к нему. На школьной парте Дениса и в его комнате дома царил беспорядок. Он постоянно терял карандаши, книги и прочие вещи, необходимые для приготовления уроков. И ему очень часто бывало трудно вспомнить, что было задано на дом и к какому дню нужно выполнить задание.

- а) Что такое синдром гиперактивности?
- б) Кто чаще мальчики или девочки страдают гиперактивностью?
- в) Синдром гиперактивности носит ли наследственный характер?
- г) Что делать если есть в семье такой ребенок?
- д) Причины синдрома гиперактивности.

Тест для проведения промежуточного тестирования (модуль 1) Тест №1.

**Возрастная периодизация. Качество живой материи. Эмбриональное развитие
Анатомия, возрастная физиология опорно-двигательного аппарата. Мышечная
система. Анатомия, возрастная физиология и гигиена нервной системы.**

1. Назовите участок трубчатой кости, где находятся клетки, обеспечивающие рост кости в толщину.

- 1) наружный слой надкостницы
- 2) внутренний слой надкостницы
- 3) губчатое вещество кости
- 4) полость кости с желтым костным мозгом
- 5) компактное (плотное) вещество кости
- 6) пространство, заполненное красным костным мозгом

2. Сколько позвонков входит в состав грудного отдела позвоночника, или позвоночного столба?

- 1) 8 2) 10 3) 12 4) 15 5) 18

3. Назовите возраст человека, для костной ткани которого характерна наиболее высокая доля органических веществ и наиболее низкая доля неорганических соединений.

- | | |
|--------------|------------|
| 1) детский | 3) зрелый |
| 2) юношеский | 4) пожилой |

4. Укажите кость, которая образована в основном так называемым губчатым веществом.

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1) лучевая | 3) грудина |
| 2) локтевая | 4) фаланги пальцев |

5. Назовите вид ткани, к которой относится надкостница.

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1) эпителиальная | 3) мышечная |
| 2) соединительная | 4) нервная |

6. Скелетные мышцы снаружи покрыты тонкой и плотной волокнистой оболочкой — фасцией, которая относится к определенному виду ткани. Назовите этот вид ткани.

- | | | |
|------------------|-------------------|-------------|
| 1) эпителиальная | 2) соединительная | 3) мышечная |
|------------------|-------------------|-------------|

7. В скелетной мышце есть структуры, по состоянию которых человек может определить степень напряжения мышцы и положение всей конечности или ее частей в пространстве. Назовите эти структуры скелетной мышцы.

- | | | |
|---------------------|--------------|-------------------------|
| 1) миофибриллы | 3) рецепторы | |
| 2) мышечные волокна | 4) сухожилия | 5) сократительные белки |

8. В скелетных мышцах находятся структуры, благодаря которым человек узнает: в состоянии растяжения или сокращения находится та или иная скелетная мышца — и с большой точностью определяет положение тела, конечностей или их частей в пространстве. Назовите эти структуры скелетных мышц.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1) двигательные нервные окончания | 4) мышечные волокна |
| 2) миофибриллы | 5) актиновые нити |
| 3) рецепторы | 6) миозиновые нити |

9. Элемент одного из видов мышечной ткани представляет собой удлинённую структуру, которая имеет концевые разветвления, поперечную исчерченность, содержит миофибриллы и 1—2 ядра. Назовите этот элемент мышечной ткани.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1) гладкомышечная клетка | 3) скелетное мышечное волокно |
| 2) сердечная мышечная клетка | |

10. Назовите поперечно-полосатую мышцу, которая прикрепляется только к коже.

- 1) височная мышца
- 2) жевательная мышца
- 3) круговая мышца рта
- 4) над черепная мышца

11. В покое плазматическая мембрана нервной клетки заряжена: на наружной стороне мембраны скапливаются положительно заряженные ионы, а на внутренней - отрицательные ионы. Разность потенциалов достигает величины в 70-90 мВ. Как эта разность потенциалов изменяется при возбуждении нервной клетки?

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается

12. в каком направлении относительно тела нервной клетки движутся нервные импульсы по ее аксону?

- 1) только с периферии к телу клетки
- 2) только от тела на периферию клетки
- 3) в обоих направлениях

13. Преимущественно где в спинном мозге расположено так называемое серое вещество мозга?

- 1) в центральной части, имеющей вид крыльев бабочки
- 2) только по бокам центральной части
- 3) только спереди и сзади центральной части
- 4) по всей периферии

14. Назовите участки нервных клеток, скопления которых являются компонентами так называемого серого вещества спинного мозга.

- 1) аксоны
- 2) тела нервных клеток
- 3) дендриты и аксон нервных клеток

15. Непосредственно со спинным мозгом связаны структуры, представляющие собой многочисленные отростки чувствительных нейронов, которые вместе с телами самих чувствительных нейронов покрыты соединительно-тканной оболочкой. Каким термином называется одна такая структура?

- 1) передний корешок
- 2) задний корешок

Промежуточное тестирование ко II модулю

Высшая нервная деятельность. Внимание, память мышление. Анатомия, возрастная физиология и гигиена сенсорных систем.

1. Кора головного мозга состоит из:

- 1) 6 слоев;
- 2) 4 слоев;
- 3) 5 слоев;
- 4) 8 слоев;

2. Какое поле имеет отношение к связи предмета с его названием:

- 1) 43;
- 2) 30;
- 3) 37;
- 4) 18;

3. Виды сна:

- 1) периодический ежесуточный;
- 2) сезонный, гипототический;
- 3) патологический;
- 4) нет неправильного ответа;

4. Одеревенение мускулатуры происходит при:

- 1) каталептическом гипнозе;
 - 2) летаргическом гипнозе;
 - 3) сомнамбулическом гипнозе;
 - 4) нарколепсии;
5. *Обонятельные рецепторы относятся к:*
- 1) дистантным;
 - 2) контактными;
 - 3) адекватным;
 - 4) надпороговым;
6. *Медиатор дофамин способствует:*
- 1) поддержанию бодрствования, регулятор настроения;
 - 2) терморегуляции, сенсорным восприятиям;
 - 3) регуляции сложных движений;
7. *Зрачок находится в:*
- 1) склере;
 - 2) роговице;
 - 3) радужке;
 - 4) хрусталике;
8. *Лабиринт находится:*
- 1) во внутреннем ухе;
 - 2) в среднем ухе;
 - 3) в наружном ухе;
 - 4) оттолитовом аппарате;

9. *Левое полушарие отвечает за:*
- 1) способность к последовательному, ступенчатому познанию
 - 2) ориентация в пространстве;
 - 3) А+Б;
 - 4) дедуктивный стиль мышления;
10. *Цвет радужки определяет пигмент:*
- 1) йодопсин; 2) меланин; 3) родопсин; 4) гемоглобин;
11. *Синестезии анализаторов:*
- 1) ошибки восприятия; 3) переход одних ощущений в другие;
 - 2) взаимозаменяемость анализаторов; 4) нет правильного ответа;
12. *Ядро XI и X пары черепноспозговых нервов отходит от:*
- 1) заднего мозга;
 - 2) среднего мозга;
 - 3) мозжечка;
 - 4) переднего мозга;
13. *Свойства рецепторов:*
- 1) возбудимость и адекватность; 3) А+Б;
 - 2) лабильность; 4) нет правильного ответа;
14. *Лимбическая система – это:*
- 1) кора головного мозга и больших полушарий;
 - 2) поясная извилина, гиппокамп, свод, миндалевидное тело;
 - 3) вегетативная нервная система;
 - 4) ретикулярная формация, красное ядро;
15. *Защитные рефлексy: чихание, моргание, кашель, рвота осуществляются:*
- 1) продолговатый мозг; 3) мозжечок;
 - 2) варолиев мост; 4) промежуточный мозг;

Промежуточное тестирование к III модулю

Анатомия, возрастная физиология и гигиена эндокринной системы. Анатомия, возрастная физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. Лимфатическая система

1. *Как выкуривание сигареты влияет на диаметр кровеносных сосудов?*
- 1) не изменяет 2) уменьшает 3) увеличивает
2. *Одинаковое или разное количество крови протекает в единицу времени по обеим полым венам и по аорте?*

6. Сравните первую небольшую порцию выдыхаемого воздуха с атмосферным воздухом по их химическому составу.

- 1) не отличается
- 2) в ней больше кислорода и меньше углекислого газа
- 3) в ней меньше кислорода и больше углекислого газа

7. Назовите тот участок стенки трахеи, в котором отсутствуют хрящи.

- 1) передняя стенка
- 2) задняя стенка
- 3) боковые стенки

8. В какой момент надгортанник закрывает вход в гортань?

- 1) во время разговора
- 2) при глотании
- 3) при вдохе
- 4) при выдохе
- 5) при прохождении пищи по пищеводу
- 6) во сне

9. Сколько пар крупных слюнных желез имеется у человека?

- 1) одна
- 2) две
- 3) три
- 4) четыре

10. В слюне содержится химическое соединение, вызывающее гибель бактерий. Назовите это химическое соединение?

- 1) муцин
- 2) лизоцим
- 3) амилаза
- 4) соляная кислота
- 5) пепсин

11. Назовите орган, в котором образуется желчь.

- 1) печень
- 2) поджелудочная железа
- 3) желчный пузырь
- 4) желудок
- 5) тонкая кишка
- 6) толстая кишка

12. Назовите отдел пищеварительного тракта, клетки которого вырабатывают очень мало ферментов и очень много слизи.

- 1) желудок
- 2) тонкая кишка
- 3) толстая кишка

13. Сколько резцов находится в каждой челюсти?

- 1) два
- 2) три
- 3) четыре
- 4) шесть

14. Назовите отдел пищеварительного тракта, в котором находятся бактерии, которые переваривают некоторые органические вещества пищи и синтезируют ряд витаминов, необходимых человеку.

- 1) ротовая полость
- 2) пищевод
- 3) желудок
- 4) тонкая кишка
- 5) толстая кишка

15. Назовите компонент большинства пищеварительных соков, который предохраняет слизистую оболочку от механических и химических повреждений, облегчает передвижение пищи.

- | | | |
|-------------------|------------------|-----------------|
| 1) вода | 3) белок муцин | |
| 2) белок коллаген | 4) белок лизоцим | 5) белок пепсин |

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов для зачета:

1. Теоретические основы анатомии и физиологии человека. Предмет, методы анатомии и физиологии человека. Основные понятия. Основные этапы развития анатомии и физиологии. Значение анатомии и физиологии в развитии педагогики, психологии, биологии, медицины.
2. Организм как целостная биологическая система: структурно-функциональные уровни организма человека. Понятия: клетка, ткань, орган, физиологическая система, функциональная система.
3. Клетка, ее строение и функции. Химический состав клетки. Обмен веществ и энергии – основа процессов жизнедеятельности клетки. Клеточный цикл. Клеточная мембрана, ее строение и функции.
4. Понятие о ткани. Основные группы тканей организма человека. Общая физиология возбудимых тканей.
5. Возрастные особенности анатомии и физиологии костной системы. Значение органов движения. Строение и форма костей. Соединения костей. Химический состав кости. Структурно-функциональная единица кости. Скелет человека и его части.
6. Возрастные особенности анатомии и физиологии мышечной системы. Внешнее строение мышц. Физические и тонические мышечные волокна. Структура мышечного волокна. Механизм мышечного сокращения. Работа мышц. Моторная единица.
7. Возрастные особенности анатомии и физиологии пищеварительной системы. Значение и общий план организации нервной системы. Общие закономерности развития нервной системы человека.
8. Нейрон, как морфофункциональная единица нервной системы. Классификация нейронов.
9. Рефлекс – основа нервной деятельности, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо. Классификация рефлексов.
10. Принципы интеграции и координации в деятельности ЦНС.
11. Возрастные особенности анатомии и физиологии спинного мозга.
12. Возрастные особенности анатомии и физиологии продолговатого мозга.
13. Возрастные особенности анатомии и физиологии заднего мозга (варолиева моста и мозжечка).
14. Возрастные особенности анатомии и физиологии промежуточного мозга.
15. Возрастные особенности анатомии и физиологии конечного мозга: базальных ганглиев и коры больших полушарий.
16. Возрастные особенности анатомии и физиологии лимбической системы.
17. Значение и структурно-функциональные особенности вегетативной нервной системы. Парасимпатическая, симпатическая и метасимпатическая части вегетативной нервной системы.
18. Высшая нервная деятельность. Рефлекторный характер ВНД. Отличия условных рефлексов от безусловных. Условия образования условного рефлекса. Механизм образования условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, его виды. Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий. Качественные особенности ВНД человека: две сигнальные системы действительности, динамический стереотип, типы ВНД. Сон, его физиологическое значение, виды сна.
19. Организация и общие свойства сенсорных систем. Рецепторы и их свойства. Кодирование и передача сенсорной информации. Центральное звено сенсорных систем. Организация центральных сенсорных сетей. Сенсорное восприятие.
20. Общая характеристика эндокринной системы.
21. Возрастные особенности анатомии и физиологии щитовидной паращитовидных желез.
22. Возрастные особенности анатомии и физиологии вилочковой железы (тимуса).

23. Возрастные особенности анатомии и физиологии надпочечников.
24. Возрастные особенности анатомии и физиологии поджелудочной железы.
25. Возрастные особенности анатомии и физиологии половых желез.
26. Возрастные особенности анатомии и физиологии гипофиза и эпифиза.
27. Анатомо-физиологические особенности крови. Понятие о внутренней среде. Гомеостаз. Значение крови. Количество крови. Состав крови. Плазма крови. Реакция крови. Свертывание крови. Форменные элементы и их функции. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.
28. Иммунитет, его виды.
29. Возрастные особенности анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы. Значение кровообращения. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Систолический и минутный объем крови. Тоны сердца. Автоматия сердца. Электрические явления в сердце. Круги кровообращения. Виды сосудов. Сосудистый тонус. Движение крови по сосудам. Регуляция просвета сосудов. Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы.
30. Возрастные особенности анатомии и физиологии лимфатической системы, строение и функции.
31. Возрастные особенности анатомии и физиологии органов дыхания и голосового аппарата. Значение дыхания. Строение органов дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Глубина и частота дыхания. Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания.
32. Возрастные особенности анатомии и физиологии пищеварительной системы. Основные функции пищеварительной системы. Строение органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах ЖКТ. Моторика ЖКТ. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Регуляция отделов пищеварительной системы.
33. Обмен веществ и энергии в организме человека. Значение обмена веществ. Основные этапы обмена веществ. Обмен белков, углеводов и жиров. Обмен воды и минеральных солей. Витамины, их виды и значение. Основной и общий обмен; расход энергии при различных физиологических состояниях.
34. Возрастные особенности анатомии и физиологии системы органов выделения. Значение процессов выделения. Конечные продукты обмена. Строение и функции почек. Кровоснабжение почек. Образование мочи. Нефрон. Состав почечной мочи. Регуляция деятельности почек.
35. Возрастные особенности анатомии и физиологии репродуктивной системы. Мужские половые органы. Женские половые органы. Сперматогенез. Овогенез. Менструальный цикл.
36. Кожа, ее строение и функции. Значение кожи. Кожные железы. Волосы и ногти. Роль кожи в регуляции температуры организма.
37. Санитарно-гигиенические требования к земельному участку, зданию школы, мебели.
38. Санитарно-гигиенические требования к микроклимату класса, вентиляции, отоплению.
39. Санитарно-гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу – расписание учебных занятий, режим школы.
40. Санитарно-гигиенические требования к организации питания в общеобразовательных учреждениях.
41. Санитарно-гигиенические требования к школьным изданиям, одежде.

Темы для написания итоговой работы в форме эссе:

1. «Появление и развитие жизни на Земле»
2. «Критические, кризисные, сенситивные периоды в жизни ребенка»
3. «Развитие представлений о возрастных особенностях детского организма от Гиппократа до современности»
4. «Поучение Владимира Мономаха. Основные положения»
5. «Особенности воспитания детей в разных странах»

Задания итогового тестирования

Задания с множественным выбором (два ответа)

1. *Типы тканей организма человека:*

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Эпителиальная и механическая | 3) соединительная и выделительная |
| 2) Нервная и мышечная | 4) проводящая и основная |
| 5) мышечная и соединительная | |

2. *Характерные особенности эпителиальной ткани:*

- 1) клетки плотно прилегают друг к другу, высокая способность к восстановлению
- 2) много межклеточного вещества и высокая способность к восстановлению
- 3) есть железы и высокая способность к восстановлению
- 4) клетки плотно прилегают друг к другу, низкая способность к восстановлению
- 5) слой клеток всегда располагается на соединительной ткани

3. *Кости предплечья образуют суставы с:*

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1) фалангами пальцев | 4) костями пястья и ключицей |
| 2) костями запястья | 5) плечевой костью |
| 3) ключицей и лопаткой | |

4. *Сердечно-сосудистая система включает:*

- 1) артерии, сердце и тимус
- 2) вены и капилляры
- 3) сердце, селезенку и лимфатические сосуды
- 4) сердце, кровь, лимфу, артерии, капилляры и вены
- 5) артерии и сердце

5. *Хрящи гортани:*

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1) подъязычный и рожковидные | 3) щитовидный и надгортанник |
| 2) надгортанник и подгортанник | 4) черпаловидные и подгортанник |
| 5) черпаловидные и рожковидные | |

6. *Признаки гиповитаминоза А:*

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1) задержка роста | 3) поражение кожи |
| 2) кровоточивость десен | 4) малокровие |

3) ухудшение зрения

7. *Состав первичной мочи:*

- | | |
|--|--------------------------|
| 1) вода и моносахариды | 3) глюкоза и белки |
| 2) вода и гликоген | 4) мочевины и тромбоциты |
| 5) соли мочевой кислоты и аминокислоты | |

8. *Функции кожи человека:*

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) депо крови и защитная | 4) орган дыхания и депо крови |
| 2) защитная и кроветворная | 5) терморегуляторная и орган осязания |
| 3) участвует в обмене витаминов D и A | |

9. *Функции нервной системы:*

- 1) объединяет органы и системы в единое целое
- 2) регулирует работу систем и органов
- 3) вырабатывает тироксин и определяет психическую деятельность
- 4) обеспечивает связь организма с внешней средой
- 5) вырабатывает адреналин и определяет психическую деятельность

10. *Продолговатый мозг регулирует:*

- 1) дыхание и мочеиспускание
- 2) тонус сосудов и функции половой системы
- 3) слюноотделение и работу сердца
- 4) температуру тела и насыщение
- 5) тонус сосудов, кашель и чихание

Задания на установление соответствия

1. *Найдите соответствие между долями больших полушарий переднего мозга и зонами (центрами) в них:*

- | | |
|--------------------|--------------------|
| А) зрительная зона | 1) височная доля |
| Б) вкусовая зона | 2) затылочная доля |
| В) слуховая зона | 3) теменная доля |

Г) зона кожно-мышечной чувствительности 4) лобная доля

Д) центры речи и письма

А	Б	В	Г	Д

2. Найдите соответствие между рефlekсами и их характеристиками:

А) врожденные

1) условные

Б) приобретенные

2) безусловные

В) осуществляется через филогенетически закрепленную рефлекторную дугу

Г) осуществляется через функциональную временную связь

Д) индивидуальные

А	Б	В	Г	Д

3. Найдите соответствие между аномалиями зрения и механизмами их возникновения:

А) лучи фокусируются впереди сетчатки

1) дальнозоркость

Б) укороченное глазное яблоко

2) близорукость

В) хрусталик выпуклый и сильно преломляет лучи

Г) лучи фокусируются позади сетчатки

Д) удлиненное глазное яблоко

А	Б	В	Г	Д

Задания на установление последовательности

1. Определите последовательность прохождения луча света через оптическую систему глаза:

1) зрачок

4) передняя камера глаза

2) роговица

5) стекловидное тело

3) хрусталик

6) задняя камера глаза

--	--	--	--	--	--

2. Выберите правильную последовательность реакций нейрогуморальной регуляции в организме человека:

- 1) повышение тироксина в крови тормозит выработку тиреотропного гормона гипофизом
- 2) гипоталамус вырабатывает нейрогормоны, например тиреотропный гормон
- 3) возбуждение ЦНС
- 4) щитовидная железа вырабатывает тироксин
- 5) возбуждение в ЦНС передается гипоталамусу
- 6) тироксин поступает в кровь и повышает обменные процессы в клетках

--	--	--	--	--	--

3. Выберите правильную последовательность стадий внутриутробного развития:

- 1) бластула
- 2) гисто- и органоогенез
- 3) зигота
- 4) трехслойная гастрюла
- 5) двуслойная гастрюла

--	--	--	--	--

Вариант 2

Задания с единственным ответом

1. Гигиена – это наука:

- А) о здоровье здорового человека
- Б) о здоровье больного
- В) о санитарно-гигиенических условиях жизни
- Г) разрабатывающая мероприятия по ликвидации вредного воздействия факторов среды на организм человека

2. Что является переносчиком O_2 к тканям:

Задания с множественным выбором (два ответа)

1. РНК соержжат органоиды клетки:

- 1) агранулярная эндоплазматическая сеть
- 2) митохондрии
- 3) рибосомы и пластиды
- 4) комплекс Гольджи и вакуоли
- 5) лизосомы

2. Характерные признаки прокариотических клеток:

- 1) имеются плазмалемма клеточная стенка
- 2) имеются эндоплазматическая сеть и митохондрии
- 3) имеется кариолемма
- 4) имеются митохондрии и пластиды
- 5) имеются мезосомы и рибосомы

3. Функции соединительной ткани:

- 1) секреторная и регулятор
- 2) трофическая и кроветворная
- 3) кроветворная и рецепторная
- 4) секреторная и участие в обмене веществ
- 5) защитная и секреторная

4. Функции скелетных мышц:

- 1) удерживают тело в равновесии, обеспечивают сократительную деятельность матки
- 2) перемещают тело в пространстве, обеспечивают мимику
- 3) регулируют просвет кровеносных сосудов
- 4) вызывают сокращение стенки желудка
- 5) удерживают тело в равновесии

5. Состав первичной мочи:

- 1) вода и моносахариды
- 2) вода и гликоген
- 3) глюкоза и белки
- 4) мочевины и тромбоциты
- 5) соли мочевой кислоты и аминокислоты

6. Сосуды малого круга кровообращения:

- 1) печеночная вена
- 2) полые вены
- 4) аорта
- 5) легочные артерии

3) легочные вены

7. *Признаки гиповитаминоза С:*

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 1) карликовость | 4) ломкость костей |
| 2) кровоточивость десен | 5) малокровие |
| 3) снижение сопротивляемости инфекции | |

8. *Водорастворимые витамины:*

- | | | | | |
|------|------|------|-------|--------|
| 1) А | 2) D | 3) С | 4) В1 | 5) В12 |
|------|------|------|-------|--------|

9. *Функции мозжечка:*

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1) регуляция дыхания | 4) регуляция мышечного тонуса |
| 2) координация движений | 5) регуляция мочеиспускания |
| 3) сохранение равновесия | |

10. *Побледнение кожи при испуге вызывают части нервной системы:*

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1) соматическая | 4) парасимпатический отдел |
| 2) вегетативная | 5) средний мозг |
| 3) симпатический отдел | |

Задания на установление соответствия

1. *Найдите соответствие между частями вегетативной нервной системы и особенностями их строения:*

- А) тела I нейронов расположены в боковых рогах спинного мозга
- Б) тела I нейронов находятся в среднем и продолговатом мозге и в крестцовых сегментах спинного мозга
- В) тела II нейронов расположены в узлах нервных сплетений, которые находятся вблизи внутренних органов или внутри органов
- Г) тела II нейронов расположены в узлах двух симпатических нервных цепочек
- Д) преганглионарные волокна длинные, а постганглионарные – короткие
- Е) преганглионарные волокна короткие, а постганглионарные – длинные.

- 1) Симпатическая нервная система;
- 2) Парасимпатическая нервная система.

А	Б	В	Г	Д	Е

2. Найдите соответствие между аномалиями зрения и механизмами их возникновения:

- | | |
|--|-------------------|
| А) лучи фокусируются впереди сетчатки | 1) дальнозоркость |
| Б) укороченное глазное яблоко | 2) близорукость |
| В) хрусталик выпуклый и сильно преломляет лучи | |
| Г) лучи фокусируются позади сетчатки | |
| Д) удлиненное глазное яблоко | |

А	Б	В	Г	Д

3. Найдите соответствие между гормонами и железами внутренней секреции, вырабатывающими их:

- | | |
|-----------------|------------------|
| А) глюкагон | 1) гипофиз |
| Б) соматотропин | 2) щитовидная |
| В) инсулин | 3) поджелудочная |
| Г) окситоцин | |
| Д) тироксин | |

А	Б	В	Г	Д

Задания на установление последовательности

1. Расположите последовательно структуры строения митохондрий, начиная с наружной поверхности:

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1) кристы | 4) матрикс |
| 2) внутренняя мембрана | 5) грибовидные тела (АТФ-сомы) |
| 3) наружная мембрана | |

--	--	--	--	--

9. Какие органы участвуют в теплообразовании:

А) мышцы

В) почки

Б) кровеносные сосуды

Г) сенсорные системы

10. Из какой ткани образована дерма:

А) эпителиальной

В) соединительной

Б) жировой

Г) пигментной

Задания с множественным выбором (два ответа)

1. В профазу митоза происходит:

1) конъюгация хромосом и кроссинговер;

4) растворение кариолеммы и ядрышек;

2) спирализация хроматина;

5) образование нитей веретена деления.

3) расположение хромосом на экваторе клетки;

2. Для овогенеза характерно:

1) слабо выраженный период роста;

2) интенсивное и продолжительное размножение первичных половых клеток;

3) отсутствие периода формирования;

4) хорошо выраженный период роста;

5) размножение первичных половых клеток идет только в эмбриогенезе.

3. Яйцеклетка содержит:

1) ядро с гаплоидным набором хромосом;

2) ядро с диплоидным набором хромосом;

3) запас питательных веществ (желток);

4) акросому и центросому;

5) большинство органоидов.

4. Т-лимфоциты, образующиеся в красном костном мозге, способны:

1) разрушать инфицированные или злокачественно перерожденные клетки;

2) вырабатывать антитела;

3) блокировать чрезмерные реакции В-лимфоцитов, благодаря чему поддерживают гармоничное развитие иммунитета;

4) стимулировать реакции образования антител В-лимфоцитами;

5) вырабатывать антигены.

5. Функции печени:

1) синтез белков плазмы крови и обезвреживание токсических веществ;

2) расщепление жиров и обезвреживание токсических веществ;

3) расщепление клетчатки и обезвреживание токсических веществ;

4) обезвреживание токсических веществ и синтез водорастворимых витаминов;

5) синтез витамина А и разрушение эритроцитов.

6. Ферменты поджелудочной железы:

1) липаза, амилаза, нуклеаза;

2) пепсин и соляная кислота;

3) химозин и пепсин;

4) аминопептидаза и энтерокиназа;

5) трипсин и химотрипсин.

7. Функции почек:

1) терморегуляция и регуляция кислотно-щелочного равновесия;

2) выделительная и синтез кортикостероидов;

3) регуляция состава внутренней среды и синтез эритропоэтина;

4) синтез ренина и образование мочи;

5) выделительная и регуляция кислотно-щелочного равновесия.

8. Функции промежуточного мозга:

1) регуляция дефекации;

4) регуляция мочеиспускания;

2) терморегуляция;

5) регуляция работы желез внутренней секреции

3) регуляция обмена веществ;

9. Функции полушарий переднего мозга:

1) регулируют функции органов и систем;

- 2) определяют сознание, мышление, память;
- 3) являются центром безусловных рефлексов;
- 4) являются центром условных рефлексов;
- 5) обеспечивают гуморальную регуляцию.

10. *Принятие устойчивой позы при работе относится к:*

- 1) сознанию;
- 2) элементарной рассудочной деятельности;
- 3) условным рефлексам;
- 4) безусловным рефлексам;
- 5) восприятию.

Задания на установление соответствия

1. *Найдите соответствие между частями вегетативной нервной системы и особенностями их строения:*

- А) тела I нейронов расположены в боковых рогах спинного мозга
- Б) тела I нейронов находятся в среднем и продолговатом мозге и в крестцовых сегментах спинного мозга
- В) тела II нейронов расположены в узлах нервных сплетений, которые находятся вблизи внутренних органов или внутри органов
- Г) тела II нейронов расположены в узлах двух симпатических нервных цепочек
- Д) преганглионарные волокна длинные, а постганглионарные – короткие
- Е) преганглионарные волокна короткие, а постганглионарные – длинные.

- 1) Симпатическая нервная система;
- 2) Парасимпатическая нервная система.

А	Б	В	Г	Д	Е
----------	----------	----------	----------	----------	----------

2. *Найдите соответствие между фазами мейоза I и процессами, происходящими в них:*

- А) биваленты располагаются в экваториальной плоскости;
- Б) происходит конъюгация гомологичных хромосом;
- В) гомологичные хромосомы расходятся к противоположным полюсам клетки;
- Г) происходит цитокинез;

5) происходит кроссинговер.

А	Б	В	Г	Д
----------	----------	----------	----------	----------

3. Найдите соответствие между зародышевыми листками и их производными:

- | | |
|---|---------------|
| А) кровеносная и мочеполовая системы; | 1) эктодерма; |
| Б) кишечник и пищеварительные железы; | 2) мезодерма; |
| В) органы чувств и покровный эпителий кожи; | 3) энтодерма. |
| Г) центральная нервная система; | |
| Д) все виды соединительной ткани. | |

А	Б	В	Г	Д
----------	----------	----------	----------	----------

Задания на установление последовательности

1. Выберите правильную последовательность реакций нейрогуморальной регуляции в организме человека:

- 1) повышение тироксина в крови тормозит выработку тиреотропного гормона гипофизом
- 2) гипоталамус вырабатывает нейрогормоны, например тиреотропный гормон
- 3) возбуждение ЦНС
- 4) щитовидная железа вырабатывает тироксин
- 5) возбуждение в ЦНС передается гипоталамусу
- 6) тироксин поступает в кровь и повышает обменные процессы в клетках

--	--	--	--	--	--

2. Выберите правильную последовательность стадий биосинтеза белка:

- 1) сборка малой и большой субъединиц рибосомы иницирующим кодоном;
- 2) сборка молекулы иРНК на кодирующей цепочке ДНК;
- 3) перенос аминокислот в аминоацильный центр рибосомы тРНК;
- 4) установление пептидных связей между соседними аминокислотами в пептидилном центре рибосомы;
- 5) присоединение аминокислоты к своей тРНК.

--	--	--	--	--

3. Выберите правильную последовательность стадий внутриутробного развития:

- 1) бластула
- 2) гисто- и органогенез
- 3) зигота
- 4) трехслойная гастрюла
- 5) двуслойная гастрюла

--	--	--	--	--

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Проведение терминологической работы по теме	Терминологическая работа выполняется студентом по результатам освоения конкретной темы (раздела) дисциплины во внеучебное время. Преподаватель на занятии предлагает перечень основных терминов по конкретной теме (разделу), знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку
Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Составление обобщающей таблицы	Обобщающая таблица может быть предложена студентам для составления на практическом занятии или во внеучебное время после изучения конкретной темы. Преподаватель на занятии доводит до сведения студентов название обобщающей таблицы, знакомит с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненное задание на проверку
Промежуточное тестирование	Промежуточное тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Разработка творческого проекта	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока разработки творческого проекта, доводит до сведения обучающихся предлагаемые темы проектов. На практическом занятии студенты распределяются по группам (4-6 человек) для выполнения задания.

	Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Разработанные и оформленные в соответствии с требованиями проекты в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	Текст предлагается студентам для работы с ним на практическом занятии или во внеучебное время. Тексты могут быть предложены студентам из научно-популярных журналов («Химия и жизнь», «В мире науки», «Наука и жизнь», «Вокруг света», «Знание - сила» и т.п.). Преподаватель на практическом занятии знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку
Написание итоговой работы в форме эссе	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока написания итоговой работы в форме эссе, доводит до сведения обучающихся предлагаемые темы эссе. На практическом занятии студенты выбирают темы эссе. Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Написанные и оформленные в соответствии с требованиями эссе в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Итоговое тестирование	Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.

Методика оценки деятельности студента

Модуль	Номер раздела	Процедура оценивания	Оценка	
			Мин.	Макс.
1	1	Проведение терминологической работы	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	6
	2	Составление обобщающей таблицы	2	5
		Промежуточное тестирование №1	6	10
2	3	Проведение терминологической работы	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	6
	4	Разработка творческого проекта	5	8
		Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации Промежуточное тестирование №2	2	5
3	4	Проведение терминологической работы	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	6
	5	Написание эссе-рецензии по прочитанной литературе / Написание эссе-рецензии на статью	2	4
		Промежуточное тестирование №3	6	10
4	5	Проведение терминологической работы	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов Промежуточное тестирование №4	3	6
	6	Написание итоговой работы в форме эссе / Итоговое тестирование	8	14
			55	100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.

A	10	94-100	зачтено
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D	2	55-59	
F	1	50-54	не зачтено
F	0	0-49	

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета на основе балльно-рейтинговой системы оценивания, то обучающийся сдает зачет, который проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов, выполнения итогового теста. Перечень теоретических вопросов и типовых тестовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.