

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Анатомия и физиология человека»

для направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование»

Направленность программы – Биология и химия

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 6 способность к организации и самообразованию										
Б1. Б7 Педагогика	+	+	+	+						
Б1. В. ОД.4 Биология с основами экологии		+								
Б1. В. ОД.5.4. Биология растений			+	+						
Б1. В. ОД.5.5 Биология животных			+	+						
Б1. В. ОД.5.6 Микробиология с основами вирусологии						+				
Б1. В. ОД.5.7 Физиология растений					+	+				
Б1. В. ОД.5.8 Анатомия и физиология человека							+	+		
Б1. В. ОД.5.9 Общая генетика					+					
Б1. В. ОД.5.10 Теория эволюции								+	+	
Б1. В. ОД.7.1 Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования								+		
Б1. В. ОД.7.2 Экспериментальная работа на уроках биологии									+	
Б1. В. ОД.7.3 Экспериментальная работа на уроках химии										+
Б1. В. ДВ.1.1 Химия окружающей среды			+							
Б1. В. ДВ.1.2 Экологическая химия			+							
Б1. В. ДВ.2.1 Лекарственные растения			+							
Б1. В. ДВ.3.1. Комнатное цветоводство			+							
Б1. В. ДВ.3.2 Лекарственное сырье животного происхождения			+							
Б1. В. ДВ.4.2 Человек как среда обитания				+						

Б1. В. ДВ.6.1.Экологическая анатомия растений				+						
Б1. В. ДВ.5.1.Экологический туризм				+						
Б1. В. ДВ.6.2 Многообразие цветковых растений				+						
Б1. В. ДВ.8.2Механизмы химических реакций					+					
Б1. В. ДВ.10.2Экологическая физиология растений						+				
Б1. В. ДВ.12.1Декоративное садоводство							+			
Б1. В. ДВ.12.2Микроорганизмы и здоровье							+			
Б1. В. ДВ.13.1Органический синтез							+			
Б1. В. ДВ.13.2Биоорганическая химия							+			
Б1. В. ДВ.20.1Организация исследовательской работы школьников									+	
Б1. В. ДВ.23.1Основы флорадизайна										+
Б1. В. ДВ.23.2Основы экологии растений										+
Б1. В. ДВ.24.1Основы фармацевтической химии										+
Б1. В. ДВ.24.2История и методология химии										+
Б2. У1Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+								
Б2. П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+						
Б2.Пд Преддипломная практика										+
Б1.В.ДВ 7.2 Химия элементов побочных подгрупп					+					
ПК 1 готовность реализовать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов										
Б1.Б13 Методика обучения и воспитания (биология)						+	+	+		
Б1.В.ОД. 5.1Цитология		+								

Б1.В.ОД. 5.2 Гистология			+							
Б1.В.ОД. 5.3 Основы биохимии				+						
Б1.В.ОД. 5.4 Биология растений				+	+					
Б1.В.ОД. 5.5 Биология животных			+	+						
Б1.В.ОД. 5.6 Микробиология с основами вирусологии						+				
Б1.В.ОД. 5.7 Физиология растений					+	+				
Б1.В.ОД. 5.8 Анатомия и физиология человека							+	+		
Б1.В.ОД. 5.10 Теория эволюции								+	+	
Б1.В.ОД. 6.1 Неорганическая химия				+	+					
Б1.В.ОД. 6.2 Органическая химия						+	+			
Б1.В.ОД. 6.3 Биологическая химия							+	+		
Б1.В.ОД. 6.4 Аналитическая химия					+	+				
Б1.В.ОД. 6.5 Прикладная химия					+					
Б1.В.ОД. 6.7 Коллоидная химия										+
Б1.В.ДВ 4.1 Микология - наука о грибах				+						
Б1.В.ДВ 9.1 Водная фауна Забайкальского края с основами гидробиологии					+					
Б1.В.ДВ 9.2 Организация и содержание живого уголка в школе					+					
Б1.В.ДВ 11.1 Генетика поведения						+				
Б1.В.ДВ 20.2 Поведение животных,									+	
Б2.П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+						
Б2.П4 Педагогическая практика							+		+	
Б3.ГЭ Государственный экзамен										+
ПКв 2 понимает, излагает и критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований										
Б1.В.ОД. 5.3 Основы биохимии				+						
Б1.В.ОД. 5.6 Микробиология с основами вирусологии			+	+						
Б1.В.ОД. 5.7 Физиология растений					+	+				
Б1.В.ОД. 5.8 Анатомия и физиология человека							+	+		

Б1.В.ОД. 5.11Биоразнообразие										+
Б1.В.ОД. 7.1Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования									+	
Б1.В.ОД. 7.2Экспериментальная работа на уроках биологии									+	
Б1.В.ОД. 6.1Экологическая анатомия растений				+						
Б1.В.ОД. 16.2Биоразнообразие Забайкалья									+	
Б1.В.ДВ. 18.1 Прикладная биология									+	
Б1.В.ДВ. 18.2Ресурсоведение									+	
Б2.П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+						
Б1.В.ДВ. 23.2Основы экологии растений										+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* 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- 6	способность к организации и самообразованию	использует основные теоретические положения, лежащие в основе современного понимания строения и функции клетки, тканей, органов, систем организма

		применяет основы современных информационно-коммуникационных технологий сбора, обработки и представления информации;
ПК- 1	понимает, излагает и критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований	умеет анализировать информацию по вопросам анатомии и физиологии, имея свою точку зрения;
		готов к выполнению проектной и научно-исследовательской деятельности, принятию нестандартных решений при реализации профессиональных задач.
ПКв -2	понимает, излагает и критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований	анализирует влияние различных факторов на строение и функцию организма;
		самостоятельно получает и расширяет знания по анатомии и физиологии, пользоваться различными источниками информации

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
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОК- 6, ПК- 1, ПКв -2	Знать -основные характеристики клетки, тканей, органов, систем организма;	- морфофункциональные особенности клетки, тканей, органов, систем организма; - методы исследований,	- основные теоретические положения, лежащие в основе современного понимания строения	Тестирование (задания с единственным	

		<p>-основные методы исследований, применяемые в анатомии и физиологии;</p> <p>– основы современных информационно-коммуникационных технологий сбора, обработки и представления информации;</p>	<p>применяемые в анатомии и физиологии для изучения конкретных вопросов;</p> <p>– современные информационно-коммуникационные технологии сбора, обработки и представления информации;</p>	<p>и функции клетки, тканей, органов, систем организма;</p> <p>- эффективные приемы и методы исследований, применяемые в анатомии и физиологии для изучения конкретных вопросов;</p> <p>– актуальные проблемы современной анатомии и физиологии, выходящие за рамки учебной информации.</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	Уметь	<p>- применять анатомические и физиологические знания в учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>– использовать современные методики для изучения вопросов анатомии и физиологии;</p> <p>– оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании</p>	<p>- объяснить процессы жизнедеятельности в живом и здоровом организме, связанные со строением и его функцией;</p> <p>- анализировать влияние различных факторов на строение и функцию организма;</p> <p>- самостоятельно получать и расширять знания по анатомии и физиологии, пользоваться различными источниками информации.</p>	<p>- критически оценивать и интерпретировать разные гипотезы относительно строения и функции органов, систем организма, сопоставлять информацию с различных точек зрения, выделять в ней главное, структурировать, представлять в доступном для других виде;</p> <p>- анализировать связи между фундаментальными открытиями и последующим развитием науки (научной теории);</p> <p>- выдвигать гипотезы для объяснения определенного круга процессов в организме человека, применять знания о строении и функции человека в учебном процессе, при общении с людьми, в профессиональной деятельности.</p>	Тестирование (задания с единственным выбором ответа)
--	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

	Владеть	<p>– владеть основными методами анатомии и физиологии, использовать полученные знания для интерпретации процессов жизнедеятельности, поведения и обучения людей;</p> <p>- продемонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний;</p> <p>- к работе в команде, выполнению проектной деятельности</p>	<p>- использовать основные понятия и закономерности строения и функции организма для разработки методик изучения вопросов педагогики;</p> <p>- применять основные законы анатомии и физиологии в своей профессиональной деятельности и для понимания необходимости вести здоровый образ жизни;</p> <p>- к проведению научного исследования, проектной работе</p>	<p>- критически относится к теориям и методологическим подходам в педагогике с учетом знаний строения и физиологии организма человека, предлагая свои решения;</p> <p>- анализировать информацию по вопросам анатомии и физиологии, имея свою точку зрения;</p> <p>- к выполнению проектной и научно-исследовательской деятельности, принятию нестандартных решений при реализации профессиональных задач.</p>	Тестирование (задания с единственным выбором ответа)
--	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

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.

7 семестр

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	<p>Предмет анатомия и физиология. Связь с другими дисциплинами. Организм и среда его обитания. Структурно-функциональные уровни организма человека. Анатомия и физиология мышечной деятельности. Анатомия и физиология костной системы. Оценка показателей физического развития методом индекса и методом сигмальных отклонений. Оценка биологического возраста. Оценка телосложения и конституции. Определение дисгармоничности физического развития: плоскостопие, нарушение осанки.</p>	<p align="center">ОК- 6, ПК- 1, ПКв -2</p>	<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>Анатомия и физиология внутренней среды организма. Кровь, группы крови. Возрастные особенности анатомо-физиологического развития системы кровообращения.</p>	<p align="center">ОК- 6, ПК- 1, ПКв -2</p>	<p>Проведение терминологической работы по теме</p>	
			<p>Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов</p>	
			<p>Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и</p>	

			структурированию учебной информации
			Составление обобщающей таблицы
3	Анатомо-физиологического особенности органов дыхания и голосового аппарата. Анатомия и физиология органов выделения.	ОК- 6, ПК- 1, ПКв -2	Проведение терминологической работы по теме
			Выступление с презентацией
			Составление обобщающей таблицы
			Промежуточное тестирование №2
4	Анатомия и физиология органов пищеварения.	ОК- 6, ПК- 1, ПКв -2	Проведение терминологической работы по теме
			Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов
	Эндокринная система		Итоговое тестирование

8 семестр

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Анатомия и физиология центральной нервной системы.	ОК- 6 ,ПК- 1, ПКв - 2	Проведение терминологической работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации по теме
			Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов
			Составление обобщающей таблицы
			Промежуточное тестирование №3

2	Физиология ВНД.	ОК- 6 ,ПК- 1, ПКв - 2	Проведение терминологической работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации по теме
			Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов
			Составление обобщающей таблицы
			Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации
3 4	Физиология сенсорных систем.	ОК- 6 ,ПК- 1, ПКв - 2	Проведение терминологической работы по теме
			Выступление с презентацией
			Составление обобщающей таблицы
			Промежуточное тестирование №4

Критерии и шкала оценивания тестирования (промежуточного итогового)

Оценка	Критерий оценки
3-5	Выполнение более 60% тестовых заданий
1-2	Выполнение менее 60% тестовых заданий

Критерии и шкала оценивания докладов

Оценка	Критерий оценки
3-5	Выставляется студенту, если доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
1-2	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий.

	<i>Содержание доклада ограничено информацией. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</i>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

Критерии оценивания презентаций

Критерии и шкала оценивания терминологической работы по теме

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

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

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

Критерии и шкала оценивания устного сообщения с предоставлением тезисов

<i>Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных</i>	2 балла
--------------------------------------------------------------------	---------

позиций	
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

Итоговое тестирование

Итоговый тест включает: 1) задания с единственным выбором ответа, позволяющие оценить знание программного материала дисциплины; Максимальное число баллов – 10.

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» (3-5)	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	Стандартный

	выполнил задания кейса. Ответил на большинство дополнительных вопросов	
	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» (2-0)	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:

7 семестр

1. Иерархический уровень строения организма
2. Ткани человека (тип, функции, характеристика)
3. Оси и плоскости в теле человека
4. Опорнодвигательный аппарат (опора и передвижение в пространстве)
5. Скелет, соединение кости
6. Опорнодвигательный аппарат (опора и передвижение в пространстве активная часть)
7. Анатомия мышц
8. Физиология мышечной ткани: структурнофункциональная характеристика, механизмы сокращения
9. Кровь как внутренняя среда организма: понятие, общая характеристика, физико-химические константы. Состав плазмы и значение ее элементов.
10. Физиология эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов.
11. Группы крови
12. Физиология иммунной системы
13. Выделительная система

14. Железы внутренней секреции
15. Особенности системы крови детей
16. Открытие кровообращения. Общий план строения сердечнососудистой системы
17. Анатомия сердца и его функции. ЭКГ.
18. Сосудистая система. Функциональные типы сосудов. Давление в артериальном русле
19. Система дыхания.
20. Дыхательный акт и вентиляция легких.
21. Особенности системы дыхания детей
22. Обмен веществ и энергия. Обмен белков, липидов. Минеральный обмен. Обмен воды. Витамины.
23. Терморегуляция. Особенности терморегуляции детей

8 семестр

1. Мембранные потенциалы нервных элементов, потенциалы трансмембранные токи при возбуждении, электрическое раздражение и распространение возбуждения, межклеточные пространства в нервной системе.
2. Синапсы: классификации, строение химического синапса, строение и механизмы передачи возбуждения.
3. Общие принципы координационной деятельности центральной нервной системы, наследственные закрепленные формы поведения, приобретенные формы поведения, основные механизмы работы мозга, интегративная деятельность мозга и поведения, функциональная структура поведенческого акта, морфофункциональная организация коры больших полушарий, электрические явления коры головного мозга.
4. Особенности высшей нервной деятельности человека
5. Речь и ее функции. Развитие речи у ребенка
6. Сновидения и сон, механизмы памяти
7. Эмоции как компонент целостных поведенческих реакций.
8. Механизмы сенсорного преобразования и проведения сигналов
9. Соматическая сенсорная система
10. Скелетная - мышечная или проприоцептивная сенсорная система
11. Гравитационная сенсорная система
12. Слуховая сенсорная система
13. Зрительная сенсорная система.

Примерный перечень понятий для проведения терминологической работы по

темам:

7 семестр

1 модуль

1. Характеристика разных типов эпителия

Тип эпителия	Количество рядов эпителиальных клеток	Наличие структур на поверхности эпителиоцитов	Локализация	Функция

2. Классификация и характеристика соединительной ткани

Вид соединительной ткани	Клеточный состав	Характеристика межклеточного вещества	Локализация соединительной ткани

3. Нервная ткань (нейроны, глия)

4. Схема осей и областей тела человека

5. Опорно-двигательный аппарат (пассивная часть, активная часть)

6. Скелет

Части	Отдела	Кости

7. Сроки появления и сращения с телом кости вторичных и дополнительных точек окостенения

Кость	Место расположения	Сроки появления точек окостенения, годы	Сроки сращения, годы

8. Классификация мышц

Классификация мышц	Вид мышцы	Части мышцы, направление движения

2 модуль

1. Кровеносная система

2. Функциональная классификация сосудов

3. Характеристика лимфатических потоков и стволов

4. Схема кровообращения плода и его перестройка после рождения

5. Автоматия сердца

6. Система крови

7. Иммунитет

8. Группы крови

3/4 модуль

1. Дыхательная система

Орган	Части
-------	-------

2. Мышцы гортани

Название	Начало	Прикрепление	Функции
----------	--------	--------------	---------

3. Хрящи, гортань

4. Транспорт газа в крови

5. Объемы вентиляции легких. Вентиляция альвеол.

8 семестр

1 модуль

1. Физиология клетки

Название клеточной органеллы	Строение	Функции
------------------------------	----------	---------

2. Восходящие проекционные (чувствительные) проводящие пути головного и спинного мозга

Проводящие пути	I нейрон	II нейрон	Белое вещество головного и спинного мозга	III нейрон	Корковый конец (окончание проводящего пути)
-----------------	----------	-----------	-------------------------------------------	------------	---------------------------------------------

3. Нисходящие проекционные (чувствительные) проводящие пути головного и спинного мозга

Проводящие пути	1 нейрон	Белое вещество головного мозга	Место перекреста путей	Белое вещество спинного мозга	2 нейрон	Корешки нервов
-----------------	----------	--------------------------------	------------------------	-------------------------------	----------	----------------

4. Черепные нервы

Нерв, характер иннервации	Начало нерва от ядра	Место выхода (из мозга), входа (в	Место выхода (из полости черепа)	Основные ветви	Зона иннервации
---------------------------	----------------------	-----------------------------------	----------------------------------	----------------	-----------------

		мозг)			
--	--	-------	--	--	--

2 модуль

Типы темперамента	характеристика
Гуморальные теории типов темперамента	
Формальные теории. Описание типов темперамента и. Кант	
Энергетические теории темперамента. В. Вундт	
Конституциональные теории темперамента	
Типы темперамента У. Шелдон	
Генетическая теория К. Конрада	
Представления И. П. Павлова	
Психологические теории	
Типология темпераментов по Г. Хеймансу и Е. Вирсме	
Типология К. Юнга	
Типы темперамента по К. Леонгарду	
Психофизиологическая школа Б.М. Теплова, В.Д. Небылицына	

3/4 модуль

1. Сенсорные системы человека

Название сенсора	Что воспринимает	Рецепторный отдел	Проводниковый отдел	Корковый отдел

2. Орган зрения

Отделы	Части	Основные структуры

3. Ухо

Отделы	Части	Основные структуры

4. Орган осязания

Отделы	Части	Основные структуры

5. Восприятие высоты, сил звука и локализация источника звука. Распространение звуковых колебаний в улитке

Тесты для проведения промежуточного тестирования

Опорно-двигательный аппарат

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

наружный слой надкостницы

внутренний слой надкостницы

губчатое вещество кости

полость кости с желтым костным мозгом

компактное (плотное) вещество кости

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.

детский 3) зрелый

юношеский 4) пожилой

4. Назовите участок трубчатой кости, где у ребенка находятся клетки, обеспечивающие рост кости в длину.

граница между трубчатой частью и

концевыми утолщениями кости

наружный слой надкостницы

внутренний слой надкостницы

поверхность концевых утолщений кости

полость кости

5. Позвонок имеет средние размеры, относительно крупное позвоночное отверстие, большой остистый отросток, его тело сбоку содержит две пары суставных поверхностей, а каждый из двух его поперечных отростков также имеет суставную поверхность. Назовите отдел позвоночника, к которому принадлежит позвонок такого строения.

шейный 4) крестцовый
грудной 5) копчиковый
поясничный

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

лучевая 3) грудина
локтевая 4) фаланги пальцев

7. Назовите вид ткани, к которой относится надкостница.

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

8. Назовите особенность строения скелета человека, которая встречается не только у него, но и у многих других млекопитающих.

черепно-мозговое отверстие существенно смещено к центру тяжести черепа
размер позвонков увеличивается от шейного отдела до крестцового
четыре изгиба позвоночника
сводчатая стопа

9. При лордозе формируется изгиб позвоночного столба, обращенный выпуклостью в определенном направлении. Назовите это направление.

1) вперед 2) назад 3) в сторону

10. Укажите кости, которые связаны друг с другом с помощью сустава, обладающего наименьшей подвижностью.

1) большинство ребер и грудина
2) лобная и теменная
лучевая и локтевая
3) тазовая и бедренная

**Тест для проведения промежуточного тестирования
Анатомо-физиологическое развитие внутренней среды организма.**

Кровь. Лимфа. Иммуитет

1. Если цельную кровь поместить в стеклянную пробирку и дать ей отстояться, то через час нижняя часть содержимого пробирки будет представлять собой кровяной сгусток — тромб. Как называется расположенная над ним жидкая часть крови?

1) плазма 3) лимфа 2) сыворотка 4) тканевая жидкость

2. Назовите компонент крови, в котором находится белок фибриноген, участвующий

в свертывании крови.

- 1) плазма 3) лейкоциты 5) сыворотка
2) эритроциты 4) кровяные пластинки

3. Назовите жидкую среду, непосредственно из которой формируется основная масса жидкой части лимфы.

- 1) цитоплазма клеток 2) плазма крови 3) межклеточная жидкость

4. В конце XIX в. один ученый, исследуя возбудитель куриной холеры — холерный вибрион, обнаружил, что введение курам ослабленных микробов не вызывает гибели кур и в то же время делает их совершенно невосприимчивыми к данной болезни. Назовите этого ученого.

- 1) И. И. Мечников 2) И. М. Сеченов 3) Л. Пастер 4) Э. Дженнер 5) П. Эрлих

5. Назовите группу химических соединений, к которой относят гемоглобин, антитела, фибриноген и альбумины крови.

- 1) белки 3) липиды 2) углеводы 4) нуклеиновые кислоты

6. Одни из форменных элементов крови представляют собой очень неоднородную группу клеток, отличающихся друг от друга по размеру, строению и функциям. Назовите эти форменные элементы крови.

- 1) эритроциты 2) лейкоциты 3) кровяные пластинки (тромбоциты)

7. В каком ответе правильно указаны белки, которые содержатся и в лимфе, и в крови?

- 1) только фибриноген 4) только гемоглобин
2) только антитела 5) фибриноген, антитела и гемоглобин
3) фибриноген и антитела 6) гемоглобин и фибриноген

8. Сколько лейкоцитов содержится в 1 мм^3 крови здорового взрослого человека?

- 1) 2—3 тыс. 4) 2—3 млн
2) 6—8 тыс. 5) 4,5—5,5 млн
3) 200—400 тыс. 6) 8—10 млн

9. Назовите орган, где у взрослых людей образуются кровяные пластинки.

- 1) селезенка 2) печень 3) красный костный мозг 4) почки 5) желтый костный мозг

10. Сколько кровяных пластинок находится в 1 мм^3 крови здорового взрослого человека?

- 1) 2—3 тыс. 4) 2—3 млн 2) 6—8 тыс. 5) 4,5—5,5 млн
3) 200—400 тыс. 6) 8—10 млн.

Тест для проведения промежуточного тестирования

Нейрон, как морфофункциональная единица нервной системы. Рефлекс, рефлекторное кольцо.

1. Назовите основной принцип работы нервной системы.

- 1) принцип опережающего отражения действительности
- 2) рефлекторный принцип
- 3) сигнальный принцип
- 4) принцип соответствия ответной реакции раздражителю

2. 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

3. Назовите участок(ки) нервной клетки спинного мозга, который(е) покрыт(ы) оболочкой, содержащей миелин.

- 1) только аксон
- 2) только дендрит
- 3) только тело клетки
- 4) тело клетки и аксон
- 5) тело клетки и дендрит

4. Назовите структурный(е) компонент(ы) тела и отростков нервной клетки, по которому(ым) распространяется нервный импульс.

- 1) микротрубочки
- 2) наружная плазматическая мембрана
- 3) каналы эндоплазматической сети

5. Что представляет собой нервный импульс, распространяющийся по наружной плазматической мембране нервной клетки и ее отростков.

- 1) быстрое механическое колебательное движение мембраны
- 2) быстрое кратковременное движение ионов вдоль мембраны
- 3) быстрое кратковременное движение ионов через мембрану

6. Назовите ионы, быстрое движение которых через наружную плазматическую мембрану нервной клетки проявляется в виде нервного импульса – кратковременного скачка электрического тока

- 1) Ca^{++} и Na^+
- 2) Ca^{++} и K^+
- 3) Na^+ и K^+

7. К биохимической классификации нейронов не относится:

1. холинэргический
2. катехоламинэргический
3. ацетилэргический
4. аминокислотный

8. Общим свойством возбуждающих синапсов относится все кроме низкой надежности передачи возбуждения

1)быстрое действие 2)слабость следовых эффектов

9. Клеточная мембрана легко проницаема для :

1)анионов органических кислот 2)жирорастворимых веществ
3)водорастворимых молекул

10. В покое натриевый канал

1)не пропускает ионы натрия 2)пропускает ионы натрия
3)пропускает ионы калия

**Тест для проведения промежуточного тестирования
Закономерности условно-рефлекторной деятельности.**

1. Как называется стойкие функциональные расстройства условно-рефлекторной деятельности?

а) неврозы; б) психозы в) депрессии; г) стрессы

2. Среди ниженаписанных явлений укажите то, которое служит примером условного рефлекса или привычного действия, формирующегося по типу условного рефлекса.

- а) у человека при виде разрезаемого лимона выделяется слюна;
б) лошадь всегда поворачивала в определенном месте дороги к конюшне; после переноса конюшни в другое место через некоторое время лошадь перестала поворачивать на старый путь;
в) кошка, лакающая молоко, при приближении собаки поднимает шерсть, выгибает спину и прекращает еду;
г) в ответ на неожиданно раздавшийся сильный звук человек напрягается и непроизвольно поворачивает голову в сторону источника звука.

3. Инкубаторские утята после вылупления из яйца и окончательного формирования зрительного анализатора следует по пятам за первым встретившимся им движущимся объектом, словно за насадкой. Этим объектом может быть человек, ботинки, спичечный коробок. Как называется явление, примером которого служит вышеописанный факт?

- а) доминанта; г) импринтинг
б) условный рефлекс; д) динамический стереотип;
в) инстинкт; е)рассудочная деятельность

4. Иногда после отдельных проб и ошибок возникает идея результативного действия, которое может совершенствоваться в процессе достижения цели. Такая форма научения определяется как внезапное нестандартное правильное решение задачи

или:

- а) пассивное(реактивное) научение в)научение с помощью наблюдения;
б) оперантное научение; г) инсайт.

5. Одна из форм научения осуществляется посредством наблюдения, но при этом результат действия, оценивается. Такое научение свойственно только человеку. Как называется эта форма научения?

- а)привыкание г)оперантное научение ж) викарное научение
б) импринтинг д) метод проб и ошибок з) латентное научение
в) сенсбилизация е) простое подражание и) инсайт

6. Для рефлесов одного из видов характерно следующее не передаются по наследству, неустойчивы и непостоянны, носят индивидуальный характер, возникают в ответ на действие раздражителей любого вида, причем рефлекторная дуга рефлекса возникает только в момент формирования рефлекса. Укажите этот вид рефлексов.

- а) безусловные б)условные

7. Укажите действие(явление), которое формируется по принципу простых условных рефлексов

- а) инстинкт б) навыки в) целенаправленное поведение

8. Неоднократное сочетание в опытах индифферентного(условного) сигнала и безусловного раздражителя(подкрепление) облегчает прохождение импульсов от коркового центра индифферентного сигнала к корковому представительству безусловного рефлекса. Как называется это явление?

- а)проторение пути; б)доминантное взаимодействие; в) очаг возбуждения

9. Назовите особенность, благодаря которой И. П. Павлов назвал обнаруженные им рефлексы условные

- а) вырабатываются в ответ на условия, окружающие действие безусловного раздражителя
б) возникает при обязательном условии сочетания какого-либо раздражителя, даже незначительного, с жизненно важными раздражителями;
в) возникает при одновременном соблюдении сразу нескольких условий.

10. Шестимесячного ребенка научили сосать пищу из бутылочки с соской. Внешний вид бутылочки стал сигналом к предстоящему кормлению. Но затем перешли на кормление ребенка с ложки и бутылочку перестали наполнять пищей. Вначале ребенок, будучи голодным, сам брал бутылочку с соской и убеждался, что она пустая. Со временем его интерес к бутылочке стал ослабевать и вскоре пропал

12. Иммунная система организма (специфические защитные механизмы, неспецифические гуморальные защитные механизмы, неспецифические клеточные защитные механизмы, аллергические реакции, иммунизация).
13. Строение и значение органов дыхания. Жизненная емкость легких. Частота дыхания. Типы дыхания. Возрастные особенности.
14. Общий план строения органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке.
15. Возрастные особенности строения и работы ЖКТ.
16. Печень. Поджелудочная железа. Расположение, строение, функции. Возрастные особенности.
17. Основные этапы обмена веществ. Обмен белков. Белки, их роль в питании.
18. Основные этапы обмена веществ. Обмен жиров, углеводов.
19. Классификация витаминов, их значение. Авитаминозы, гиповитаминозы.
20. Возрастные особенности работы желез внутренней секреции. Гормоны. Понятие о гипо- и гиперфункции желез.
21. Кожа, ее строение. Основные принципы закаливания. Гигиена кожи.
22. Органы выделения. Строение почки. Нефрон как структурная и функциональная единица почки. Возрастные особенности.
23. Механизм образования мочи. Энурез.
24. Роль минеральных веществ в питании человека. Биогеохимические провинции Забайкалья.
25. Принципы рационального питания, лечебно-профилактического, диетического питания.
26. Этапы развития ребенка. Младенчество (0 – 1 год).
27. Этапы развития ребенка. Ранний возраст (1 – 3 года).
28. Этапы развития ребенка. Дошкольный возраст (3 – 6 лет).
29. Этапы развития ребенка. Младший школьный возраст (7 – 11 лет).
30. Этапы развития ребенка. Подростковый и юношеский возраст.
31. Физиология адаптации. Возрастные особенности механизмов и стратегии адаптивных перестроек.

Перечень теоретических вопросов для экзамена 8 семестр.

1. Значение нейробиологии для понимания психической деятельности.
2. Развитие функций ЦНС в онто- и филогенезе.

3. Методы исследования функций ЦНС:
4. Нейрон, как морфофункциональная единица нервной системы. Органоиды, их значение. Классификация нейронов.
5. Биоэлектрические явления в нейроне, нервном волокне (К-На насос).
6. Синапсы. Строение синапса. Медиаторы.
7. Рефлекс, рефлексорная дуга, классификация рефлексов. Классификация рецепторов.
8. Торможение в ЦНС, его виды.
9. Нервный центр, его свойства. Принципы интеграции и координации в деятельности ЦНС.
10. Нейронные комплексы и их роль в деятельности ЦНС.
11. Спинной мозг, его морфофункциональная организация.
12. Рефлекторные функции спинного мозга.
13. Продолговатый мозг, особенности функциональной организации, рефлекторные функции, симптомы повреждения.
14. Мост, проводящая функция моста.
15. Средний мозг, морфофункциональная организация, рефлекторные функции.
16. Ретикулярная формация ствола мозга, ее функции.
17. Промежуточный мозг, ядра таламуса, их связь с другими отделами ЦНС.
18. Промежуточный мозг, гипоталамус, морфофункциональная организация, функции.
19. Мозжечок, морфофункциональная организация, мозжечковый контроль двигательной активности, вегетативных функций, взаимодействие с корой головного мозга.
20. Лимбическая система, морфофункциональная организация, гиппокамп, миндалины, их функции, симптомы повреждения.
21. Базальные ядра, их функции, симптомы повреждения.
22. Кора большого мозга, морфофункциональная организация.
23. Сенсорные, моторные, ассоциативные области.
24. Электрические проявления активности коры головного мозга.
25. Межполушарные отношения.
26. Координация движений, методы исследования движений человека, ходьба, бег, рабочие движения, поза, выработка двигательных навыков.
27. Вегетативная нервная система, функциональная структура.
28. Влияние вегетативной нервной системы на функции органов и тканей.
29. Вегетативные рефлексы.
30. Условные и безусловные рефлексы, классификация.
31. Нейрофизиологические основы условно-рефлекторной деятельности.
32. Участие структур головного мозга в организации временной связи.

33. Динамика процессов ВНД. Иррадиация, концентрация и индукция нервных процессов.
34. Динамический стереотип. Доминанта. Биоритмы.
35. Механизм выработки условных рефлексов. Научение. Подкрепление. Оперантное поведение. Научение типа инсайта.
36. Сон и сновидения. Виды сна. Классификация переходных состояний от бодрствования ко сну. Классификация ЭЭГ-стадий сна человека.
37. Типы ВНД по Павлову. Конституциональные типы ВНД.
38. Донервные теории индивидуальности.
39. Типы ВНД по Юнгу К., Теплову, Небылицыну. Акцентуации характера.
40. Структуры мозга, реализующие функции эмоций. Индивидуальные особенности взаимодействия структур мозга, реализующих функции эмоций как основу темпераментов. Нейрохимия эмоций. Мотивации и эмоций.
41. Развитие речи у детей (по Иванову-Смоленскому, Кольцовой). Речь, ее функции.
42. Взаимоотношение первой и второй сигнальных систем. Речевые функции полушарий.
43. Речь как акустический процесс и координированная активность речевого тракта. Речь как функция мозга.
44. Развитие речи у детей (по Иванову-Смоленскому, Кольцовой). Речь, ее функции.
45. Взаимоотношение первой и второй сигнальных систем. Речевые функции полушарий.
46. Речь как акустический процесс и координированная активность речевого тракта. Речь как функция мозга.
47. Внимание, его свойства. Физиологические корреляты процессов внимания. Виды внимания.
48. Структуры мозга, связанные с процессами внимания. Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. Мыслительные операции. Виды мышления.
49. Общее представление об органах чувств. Функции сенсорных систем.
50. Основные свойства рецепторов сенсорных систем, их классификация.
51. Зрительная сенсорная система.
52. Слуховая сенсорная система.
53. Вкусовая сенсорная система.
54. Обонятельная сенсорная система.

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.
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

Методика оценки деятельности студента 7 семестр

Модуль	Тема (раздел)	Процедура оценивания*	Кол-во баллов	
			min	max
1	Предмет физиологии развития. Теоретические основы физиологии развития. Организм и среда его обитания. Структурно-функциональные уровни организма человека. Теоретические основы возрастного развития, концепции развития. Физиология деятельности и адаптации. Оценка показателей физического развития методом индекса и методом сигмальных отклонений. Оценка биологического возраста. Оценка телосложения и конституции. Определение дисгармоничности физического	Посещение занятий	3	5
		Проведение терминологической работы по теме	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	5
		Промежуточный тест №1	3	5
		Составление обобщающей таблицы	3	5

	развития: плоскостопие, нарушение осанки.			
2	Анатомо-физиологическое развитие внутренней среды организма. Кровь, группы крови. Анатомо-физиологическое развитие системы кровообращения.	Посещение занятий	3	5
		Проведение терминологической работы по теме	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	5
		Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	3	5
		Составление обобщающей таблицы	3	5
		Проведение терминологической работы по теме	2	5
3	Анатомо-физиологическое развитие органов пищеварения. Обмен веществ и его значение в жизнедеятельности организма.	Посещение занятий	3	5
		Выступление с презентацией	3	5
		Составление обобщающей таблицы	3	5
		Промежуточное тестирование №2	3	5
4	Анатомо-физиологическое развитие органов выделения. Покровная система.	Посещение занятий	3	5
		Проведение терминологической работы по теме	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	5
		Итоговое тестирование	5	10
Итого			55	100

Все процедуры оценивания должны быть обеспечены фондами оценочных средств.

Студенты должны быть ознакомлены с процедурами оценивания на первом занятии.

Методика оценки деятельности студента 8 семестр

Модуль	Тема (раздел)	Оцениваемый образовательный «продукт» деятельности	Кол-во баллов	
			mi	max

			n	
1	Анатомия и физиология центральной нервной системы.	Посещение занятий	2	3
		Проведение терминологической работы по теме	0	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	5
		Составление обобщающей таблицы	3	5
		Промежуточное тестирование №3	4	5
2	Физиология ВНД.	Посещение занятий	3	5
		Составление обобщающей таблицы	3	5
		Проведение терминологической работы по теме	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	3	5
		Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	3	5
3-4	Анатомия и физиология сенсорных систем	Посещение занятий	4	8
		Проведение терминологической работы по теме	3	8
		Выступление с презентацией	6	9
		Составление обобщающей таблицы	7	9
		Промежуточное тестирование	3	9
		Заключительное тестирование	5	9
Итого			55	100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Экзамен

При определении уровня достижений обучающихся на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Система оценки:

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