

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
к.э.н., доцент Волченко Л.Ю

25.05.2018г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.10. Анатомия и физиология ЦНС

Направление подготовки (специальность): 37.05.02 Психология служебной
деятельности

Специализация: Морально-психологическое обеспечение служебной
деятельности

Квалификация выпускника: психолог

Форма обучения: очная, очно-заочная

	Очная ФО	Очно-заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	11-12	11-12
Лекции (час)	48	33
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	66	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	30	111
Курсовая работа (час)		
Всего часов	144	144
Зачет (семестр)		
Экзамен (семестр)	12	12

Иркутск 2018

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 37.05.02
Психология служебной деятельности.

Автор И.Ю. Субота

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
социологии и психологии

Заведующий кафедрой Е.В. Зимина

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анатомия и физиология ЦНС» является введение студентов в систему понятий о строении и развитии центральной нервной системы, ее основных отделах, их структурных особенностях, а также анатомической номенклатуры, широко используемой в психологических исследованиях и практике; формирование представлений о функциональной организации нервной системы, нейронных механизмах организации рефлекторного поведения и принципах системной организации функций мозга; об основах физиологии нервной ткани и центральной нервной системы человека; освоение основ физиологических механизмов приема и переработки информации живым организмом.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-1	способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач
ПК-7	способность изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач	З. Знать правила организации исследований У. Уметь отбирать и разрабатывать адекватные методы исследования природы индивидуальных различий Н. Владеть навыками работы с научной периодикой для поиска информации по интересующей теме
ПК-7 способность изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию	У. Уметь использовать физиологические закономерности деятельности центральной нервной системы при анализе индивидуальных различий и поведения человека Н. Владеть навыками использования физиологических знаний в различных отраслях психологии и пониманием взаимосвязи нервной и эндокринной регуляции физиологических функций в целостной деятельности нервной системы и формах поведения, основанных на биологических мотивациях

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Базовая часть.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Психофизиология", "Психология развития и возрастная психология",

"Психогенетика", "Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем", "Психология стресса и стрессоустойчивого поведения", "Клиническая психология"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (очно-заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	48	33
Практические (сем, лаб.) занятия	66	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	30	111
Всего часов	144	144

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Анатомия ЦНС	11					Тест
1.1	Предмет анатомии центральной нервной системы	11			5		
1.2	Клеточная теория строения нервной системы	11	2		5		
1.3	Общее строение нервной системы	11	2		6		
1.4	Этапы развития нервной системы	11	2		4		
1.5	Общее строение спинного мозга	11	2		4		
1.6	Основные отделы головного мозга	11			4		
1.7	Продолговатый мозг	11	2		4		
1.8	Основные отделы заднего мозга	11			6		
1.9	Основные отделы среднего мозга	11	3		4		
1.10	Основные структуры промежуточного мозга	11	2		5		
1.11	Структуры конечного	11	1		4		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	мозга						
1.12	Цитоархитектонические карты коры больших полушарий. Базальные ганглии.	11	1		2		
1.13	Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения	11-12			4		
1.14	Ретикулярная формация и лимбическая система мозга	12	2		2		
2	Физиология ЦНС	12					Тест. Реферат
2.1	Предмет физиологии центральной нервной системы	12			2		
2.2	Основные понятия и принципы деятельности центральной нервной системы	12			3		
2.3	Структура мембран нервных клеток	12	1		3		
2.4	Механизм передачи информации в синапсах	12	1		4		
2.5	Медиаторные вещества	12	1		4		
2.6	Постсинаптические процессы	12	1		3		
2.7	Механизм проведения нервных импульсов	12	1		3		
2.8	Рефлекс, классификация рефлексов	12			5		
2.9	Эффлекторные органы	12			4		
2.10	Двигательная функция центральной нервной системы	12			4		
2.11	Функция мозжечка в организации движений	12			4		
2.12	Основы нейроэндокринной регуляции функций	12	2		4		
2.13	Вегетативная функция центральной нервной системы	12	2		4		
2.14	Интегративные механизмы регуляции поведения, основанного на биологических мотивациях	12	5		5		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ИТОГО		33		111		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Анатомия ЦНС	11					Тест
1.1	Предмет анатомии центральной нервной системы	11	2	2	2		
1.2	Клеточная теория строения нервной системы	11	2	2			
1.3	Общее строение нервной системы	11	4	6	2		
1.4	Этапы развития нервной системы	11	2	4			
1.5	Общее строение спинного мозга	11	2	4			
1.8	Продолговатый мозг. Варолиев мост и мозжечок	11	2	4			
1.9	Основные отделы среднего мозга	11	2	4			
1.10	Основные структуры промежуточного мозга	11	2	4			
1.11	Структуры конечного мозга	11	4	6	2		
1.13	Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения	11	2	4			
1.14	Ретикулярная формация и лимбическая система мозга	11-12	2		2		
2	Физиология ЦНС	12					Тест. Реферат. Ответить на вопросы письменно
2.1	Предмет физиологии центральной нервной системы	12	2	2			
2.2	Основные понятия и принципы деятельности центральной нервной системы	12	2	2			
2.3	Структура мембран	12	2				

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	нервных клеток						
2.4	Механизм передачи информации в синапсах	12	1	2			
2.5	Медиаторные вещества	12	1	1			
2.6	Постсинаптические процессы	12	2		3		
2.7	Механизм проведения нервных импульсов	12	2	2	2		
2.8	Рефлекс, классификация рефлексов	12		2	4		
2.9	Эффекторные органы	12	4	2	2		
2.10	Двигательная функция центральной нервной системы	12		2	2		
2.11	Функция мозжечка в организации движений	12		2	2		
2.12	Основы нейроэндокринной регуляции функций	12	4	2	2		
2.13	Вегетативная функция центральной нервной системы	12		4	3		
2.14	Интегративные механизмы регуляции поведения, основанного на биологических мотивациях	12	2	3	2		
	ИТОГО		48	66	30		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Предмет анатомии центральной нервной системы. Клеточное строение нервной системы	Предмет анатомии центральной нервной системы. Место этой дисциплины в системе естественных и психологических наук.
11	Вегетативная нервная система	Отделы вегетативной нервной системы, особенности их строения. Симпатический отдел. Парасимпатический отдел. Влияние вегетативных нервов на внутренние органы. Медиаторы вегетативной нервной системы.
12	Ретикулярная формация и лимбическая система	Корковые и подкорковые структуры лимбической системы. Функции лимбической системы. Расположение ядер ретикулярной формации. Восходящие и нисходящие пути ретикулярной формации. Специфические и неспецифические пути ретикулярной формации. Активирующее влияние ядер ретикулярной формации на кору больших полушарий.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
13	Предмет физиологии ЦНС. Основные понятия и принципы деятельности ЦНС	Какие вопросы изучает физиология. Значение физиологии ЦНС в системе психологического образования. Основные функции нервной системы. Понятие о возбудимых тканях. Раздражимость. Раздражители. Возбуждение. Классификация нейронов.
14	Особенности строения мембран нервных клеток	Ультраструктура плазматической мембраны. Характеристика ионных каналов мембраны, каналы входящего тока, селективность ионных каналов. Воротный механизм мембраны; ионный механизм мембранного потенциала. Природа нервного импульса.
15	Синапсы	Механизм передачи информации в синапсах. Нервно – мышечный синапс; электрические и химические синапсы, особенности их структуры и функционирования. Ионотропный и метаботропный механизмы постсинаптической мембраны.
15	Нейротрансмиттеры	Происхождение и химическая природа нейромедиаторов. Отдельные медиаторные системы, их локализация в структурах мозга и функции в регуляции поведенческих реакций. Блокада и помехи в синаптической передаче. Глутаматергическая система. ГАМК-ергическая система. Холинергическая система. Адренергическая система. Дофаминергическая и серотонинергическая системы.
16	Механизм возбуждения нейрона	Постсинаптические процессы: возбуждение, ионные механизмы генерации возбуждающих постсинаптических потенциалов. Генерация потенциалов действия под влиянием ВПСП. Ионные механизмы генерации тормозных постсинаптических потенциалов. Пейсмекерный потенциал и авторитмическая активность, его роль в организации поведения и функций организма.
17	Электрическая возбудимость нервного волокна; механизм проведения нервных импульсов	Электрическая возбудимость нервного волокна; механизм проведения нервных импульсов; скорости проведения нервных импульсов по разным типам нервных волокон. Механизмы торможения: постсинаптическое и пресинаптическое. Виды торможения нейронной активности: центральное, возвратное, латеральное.
18-19	Скелетные мышцы. Гладкие мышцы; сердечная мышца	Скелетные мышцы, механизм сокращения мышечного волокна; двигательные единицы; регуляция мышечных сокращений.
2	Особенности микростроения нервной ткани	Клеточная теория строения нервной системы, нейрогенез. Клеточные органеллы нейрона. Функции телец Ниссля. Цитоскелет клетки. Строение ядра нейрона. Общее строение нервной системы.
20-23	Гормоны коры надпочечников, щитовидной, поджелудочной и половых желез	Роль гипоталамуса в регуляции гормонов передней доли гипофиза и нейрогипофиза. Гормоны коры надпочечников, щитовидной, поджелудочной и половых желез. Гормональные изменения при развитии стрессовой реакции.
24	Механизмы пищевого, питьевого и полового поведения. Роль	Регуляция форм поведения, определяемых биологическими мотивациями. Роль гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в мотивациях.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в мотивациях. Механизмы пищевого, питьевого и полового поведения	
3	Нейрон, его структурные компоненты	Тело (сома) нейрона. Короткие отростки (дендриты). Аксон (нервное волокно). Миелинизированное волокно. Шванновские клетки. Перехваты Ранвье. Неврилема. Немиелинизированное волокно. Глиальные клетки. Макроглия и микроглия. Функции нейроглии.
4	Эмбриогенез нервной системы человека	Стадии эмбриогенеза нервной системы. Первичные мозговые пузыри. Вторичные мозговые пузыри. Формирование основных отделов мозга. Закладка борозд и извилин в пределах долей полушарий. Гетерохрония в развитии головного мозга. Развитие нервной системы в постнатальный период.
5	Спиной мозг	Форма и положение. Границы. Внешне описание. Шейное и пояснично-крестцовое утолщение. Мозговой конус. Терминальная нить. Передняя срединная щель и борозды спинного мозга. Сегменты спинного мозга. Поперечный разрез спинного мозга. Серое вещество. Передние рога (столбы). Задние рога (столбы). Боковые рога (столбы). Белое вещество. Проводящая функция спинного мозга. Восходящие и нисходящие пути спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга. Спинальный шок.
6	Продолговатый мозг. Варолиев мост и мозжечок	Границы органа. Передняя поверхность. Пирамиды. Оливы. Задняя поверхность. Тонкий пучок. Клиновидный пучок. Строение продолговатого мозга на поперечном срезе. Нижние оливарные ядра. Ретикулярная формация. Центры кровообращения и дыхания. Ядра IX-XII пар черепных нервов. Волокна основных проводящих путей продолговатого мозга. Варолиев мост и мозжечок_ Форма и положение. Серое и белое вещество моста. Функции моста. Строение мозжечка. Серое вещество мозжечка. Структура коры мозжечка. Типы нейронов мозжечка. ядра мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка. Лиановидные и моховидные афферентные волокна. Функции мозжечка. Основные отделы заднего мозга.
7	Средний мозг	Основные отделы среднего мозга. Нижние бугры четверохолмия. Верхние бугры четверохолмия. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути. Красное ядро и черная субстанция.
8	Промежуточный мозг	Таламус. Специфические и неспецифические ядра таламуса. Латеральное коленчатое тело, функции. Медиальное коленчатое тело. Таламус - высший центр болевой чувствительности. Гипоталамус. Ядра гипоталамуса. Регуляционная роль гипоталамуса. Гипофиз. Гипоталамо-гипофизарные связи. Статины и либерины. Гормоны

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		гипоталамуса и гипофиза. Эпиталамус.
9-10	Конечный мозг. Цитоархитектоника коры больших полушарий	Структура конечного мозга. Старая кора. Древняя кора. Новая кора. Обонятельный мозг. Борозды и извилины. Слои новой коры. Система волокон полушарий. Подкорковые ядра. Система базальных ганглиев и их функции.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1.1	Место Анатомии ЦНС в системе естественных и психологических наук. Место Анатомии ЦНС в системе естественных и психологических наук - в форме дискуссии
1.10	Структуры промежуточного мозга. Таламус. Гипоталамус, его составные части. Эпиталамус, эпифиз - семинар пресс-конференция
1.11	Структуры конечного мозга.. Структуры конечного мозга. Борозды и извилины долей полушарий. Классификация слоев коры - практическая работа
1.13	Вегетативная нервная система. Регуляция кровообращения. Орто-клиностатическая проба. Глазо-сердечный рефлекс (Данани-Ашнера) - практическая работа
2.1	Основные принципы деятельности ЦНС. Методы физиологии центральной нервной системы. Структура мембран нервных клеток. Характеристика ионных каналов мембраны, каналы входящего тока, селективность ионных каналов - в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии
1.3	Микроструктура нервной ткани. Нейрон, его структурные компоненты. Синапсы. Глиальные клетки - семинар пресс-конференция
2.12	Нейроэндокринная регуляция. Гормоны коры надпочечников, щитовидной, поджелудочной и половых желез. Роль гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в мотивациях - семинар по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии
2.8	Рефлексы. Эффекторные органы. Рефлекторная дуга. Классификация рефлексов. Вегетативные рефлексы. Скелетные мышцы, механизм сокращения мышечного волокна; двигательные единицы; регуляция мышечных сокращений. Гладкие мышцы; сердечная мышца. Железы внутренней секреции - лабораторная работа
2.4	Передача информации в синапсах. Нервно – мышечный синапс; электрические и химические синапсы, особенности их структуры и функционирования. Медиаторные вещества, происхождение и химическая природа нейромедиаторов - в форме семинара пресс-конференции
2.10	Организация движений. Функция мозжечка в организации движений, взаимодействие нейронов мозжечка. Взаимодействие базальных ганглиев и их участие в организации движений. Центры вегетативной регуляции спинного мозга и ствола. Роль гипоталамуса в вегетативной функции нервной системы. Механизмы регуляции кровообращения и дыхания - лабораторная работа
2.14	Механизмы пищевого, питьевого и полового поведения. Роль гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в мотивациях. Механизмы пищевого,

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	питьевого и полового поведения - семинар по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии
2	Итоговый тест по "Физиологии ЦНС. Контрольная работа
1.4	Этапы развития нервной системы. Стадии эмбриогенеза человека - практическая работа
1.5	Спинальный мозг. Общее строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга. Белое вещество и проводящие пути спинного мозга. Основные отделы головного мозга - семинар по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии
1.3	Тема 1.2.- 1.5. Контрольная работа 1
1.8	Основные отделы заднего мозга. Средний мозг. Продолговатый мозг. Основные отделы заднего мозга. Мост. Серое и белое вещество моста. Мозжечок. Серое вещество мозжечка. Белое вещество, проводящие пути мозжечка. Основные отделы среднего мозга. Серое вещество среднего мозга. Белое вещество среднего мозга, его проводящие пути - практическая работа

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Анатомия ЦНС	ПК-7	У. Уметь использовать физиологические закономерности деятельности центральной нервной системы при анализе индивидуальных различий и поведения человека Н. Владеть навыками использования физиологических знаний в различных отраслях психологии и пониманием взаимосвязи нервной и эндокринной регуляции физиологических функций в целостной деятельности нервной системы и формах поведения, основанных на	Тест	За каждый правильный ответ дается 1.5 балла (30)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			биологических мотивациях		
2	2. Физиология ЦНС	ПК-7	У. Уметь использовать физиологические закономерности деятельности центральной нервной системы при анализе индивидуальных различий и поведения человека Н. Владеть навыками использования физиологических знаний в различных отраслях психологии и пониманием взаимосвязи нервной и эндокринной регуляции физиологических функций в целостной деятельности нервной системы и формах поведения, основанных на биологических мотивациях	Ответить на вопросы письменно	За каждый правильный ответ студент получает по 5 баллов (40)
3		ОПК-1	З. Знать правила организации исследований У. Уметь отбирать и разрабатывать адекватные методы исследования природы индивидуальных различий Н. Владеть навыками работы с научной периодикой для поиска информации по интересующей теме	Реферат	Оценивается способность ставить цели и задачи для выполнения данной работы, использовать литературные источники, позволяющие оценить современный уровень науки в отношении данного вопроса, навыки оформления работы и использованных библиографических источников (10)
4		ПК-7	У. Уметь использовать физиологические	Тест	за каждый правильный

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			закономерности деятельности центральной нервной системы при анализе индивидуальных различий и поведения человека Н. Владеть навыками использования физиологических знаний в различных отраслях психологии и пониманием взаимосвязи нервной и эндокринной регуляции физиологических функций в целостной деятельности нервной системы и формах поведения, основанных на биологических мотивациях		ответ дается 2 балла (20)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 12.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Для максимальной оценки должен показать знания о функциях и структуре отделов ЦНС. Уметь показать нахождение той или иной структуры ЦНС на представленных пособиях.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Знание: знать закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

1. Анатомическая характеристика промежуточного мозга. Таламус. Специфические и неспецифические ядра таламуса
2. Анатомия конечного мозга
3. Анатомия среднего мозга
4. Подкорковые ядра

Компетенция: ПК-7 способность изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в

различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Знание: знать способы изучения психических свойств и состояний человека в норме и патологии, характеристики психических процессов и проявлений в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составления психодиагностических заключений и рекомендаций по их использованию

5. Анатомия заднего мозга. Продолговатый мозг

6. Варолиев мост. Мозжечок

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Отлично ориентируется в материале и используемой литературе.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Умение: уметь применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Задача № 1. Общее строение нервной системы (НС) человека

Задача № 2. Современные представления об ультраструктуре цитоплазматических мембран. Функции мембран. Понятие об активном и пассивном транспорте веществ

Компетенция: ПК-7 способность изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Умение: уметь изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Задача № 3. Клетка - структурно функциональная единица живых организмов

Задача № 4. Понятие о ткани, органах и системах

Задача № 5. Функции ядра, цитоплазмы и ее органелл

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Может объяснить на примерах предложенные задания. показывает способы исследования данных процессов и явлений.

Компетенция: ОПК-1 способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач

Навык: владеть навыками применения закономерностей и методов науки в решении профессиональных задач

Задание № 1. Планирование будущих действий и механизм их реализации

Компетенция: ПК-7 способность изучать психические свойства и состояния человека в норме и патологии, характеризовать психические процессы и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Навык: владеть навыками изучения психических свойств и состояний человека в норме и патологии, характеристики психических процессов и проявления в различных видах деятельности личного состава, индивидов и групп, составления психодиагностических заключений и рекомендаций по их использованию

Задание № 2. Виды рефлексов

- Задание № 3. Лимбическая система. Роль лимбической системы в формировании мотивации, эмоций, когнитивных способностей
Задание № 4. Рефлекс как основной принцип работы НС
Задание № 5. Функции вегетативной нервной системы

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «БГУ»)	Направление - 37.05.02 Психология служебной деятельности Профиль - Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности Кафедра социологии и психологии Дисциплина - Анатомия и физиология ЦНС
---	---

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Функции ядра, цитоплазмы и ее органелл (40 баллов).
2. Рефлекс как основной принцип работы НС (30 баллов).
3. Тест (30 баллов).

Составитель _____ И.Ю. Субота

Заведующий кафедрой _____ Е.В. Зимица

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Крицкий А. П. Анатолий Петрович Анатомия и физиология центральной нервной системы. учеб. пособие/ А. П. Крицкий.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2005.-155 с.
2. Крицкий А. П. Анатомия и физиология центральной нервной системы. учеб. пособие/ А. П. Крицкий.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2008.-156 с.
3. Крицкий А. П. Анатомия центральной нервной системы. учеб. пособие для студентов психолог. ф-тов/ А. П. Крицкий.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2010.-111 с.
4. Крицкий А. П. Анатомия центральной нервной системы. практикум/ А. П. Крицкий.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.-42 с.
5. [Анатомия и физиология центральной нервной системы \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Н.Н. Ланцова \[и др.\]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 141 с. — 978-5-4486-0230-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72795.html>](http://www.iprbookshop.ru/72795.html)

б) дополнительная литература:

1. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека. учеб. для сред. проф. образования. допущено М-вом образования РФ. Изд. 7-е/ Н. И. Федюкович.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.-478 с.
2. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека. учеб. для сред. проф. образования. допущено М-вом образования РФ. Изд. 8-е/ Н. И. Федюкович.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.-478 с.

3. [Прищепа, И. М. Прищепа И.М. Нейрофизиология \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ И.М. Прищепа, И.И. Ефременко— Электрон. текстовые данные.— Минск: Высшая школа, 2013.— 287 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24069.html](http://www.iprbookshop.ru/24069.html)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Электронная библиотечная система «Юрайт» [biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru/), адрес доступа: <http://www.biblio-online.ru/>. У тех изданий, на которые подписано учебное заведение, доступен полный текст с возможностью цитирования и создания закладок.
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области школьного курса Биологии.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Adobe Flash player,
- MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий