



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

Кафедра биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

____ Э.Э. Ибрагимова

07 марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

____ Э.Э. Ибрагимова

07 марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.02.ДВ.01.01 «Высшая нервная деятельность»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки «Биология»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.02.ДВ.01.01 «Высшая нервная деятельность» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Биология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121.

Составитель
рабочей программы _____ П.В. Шинкаревский
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии, экологии и безопасности жизнедеятельности
от 05 марта 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Э.Э. Ибрагимова
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования
от 07 марта 2025 г., протокол № 7

Председатель УМК _____ Л.И. Аббасова
подпись

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.02.ДВ.01.01 «Высшая нервная деятельность» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Биология».

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

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

– изучение основных принципов реализации высшей нервной деятельности животных и человека, а также физиологических механизмов поведения.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

– изучить морфофункциональную организацию центральной нервной системы с учетом современных представлений о структуре и функциях головного и спинного мозга человека;

– сформировать представление об общих принципах и особенностях структурной организации центральной нервной системы человека, являющейся материальной основой различных форм его психической деятельности;

– научить применять знания о структуре центральной нервной системы для понимания механизмов работы головного и спинного мозга.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.02.ДВ.01.01 «Высшая нервная деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-8 - Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.

ПК-9 - Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета);
- разработку образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями;
- анализ образовательной среды, определять цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения.

Уметь:

- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса;
- планировать деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов.

Владеть:

- умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
- умением разрабатывать планы коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых
- навыком управления коллективом учащихся, формирования учебно-познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использования способов организации совместной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.01.01 «Высшая нервная деятельность» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений и входит в модуль "Общебиологический" учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
7	72	2	42	16		26			30	За
Итого по ОФО	72	2	42	16		26			30	

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

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							заочная форма							
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Раздел 1. Возникновение, содержание и методы физиологии высшей нервной деятельности. Строение нервной ткани. Условно-рефлекторная деятельность организма.															
Тема 1. Предмет и методы физиологии высшей нервной деятельности. Краткая история ее развития. Определение предмета физиологии высшей нервной деятельности. Психическая работа мозга.	6	2		2			2								реферат; практическое задание
Тема 2. Строение нервной ткани, ее структурные элементы. Строение нейро-глии. Строение нейрона.	14	2		4			8								практическое задание; реферат
Тема 3. Нервные волокна. Нервные окончания. Межклеточные взаимодействия в ЦНС. Строение рефлекторной дуги.	12	2		2			8								практическое задание; реферат
Тема 4. Условно-рефлекторная деятельность организма. Общие признаки и виды условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможение. Взаимодействие разных видов торможения. Физиологический механизм условного торможения.	7	2		4			1								практическое задание; реферат
Раздел 2. Физиологические механизмы памяти. Типология ВНД. Изменение высшей нервной деятельности при разных состояниях организма.															

Тема 5. Физиологические механизмы памяти. Кратковременная (краткосрочная) память. Долговременная (долгосрочная) память.	7	2		4			1								практическое задание; реферат
Тема 6. Генетика и типология высшей нервной деятельности. Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы.	8	2		4			2								практическое задание; реферат
Тема 7. Изменение высшей нервной деятельности при разных состояниях организма. Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа. Значение питания и гормональные влияния.	6	2		2			2								практическое задание; реферат
Тема 8. Влияние измененных условий дыхания и кровоснабжения мозга, механических перегрузок и ионизирующего излучения, температуры и света.	12	2		4			6								практическое задание; реферат; контрольная работа

Всего часов за 7 семестр	72	16		26			30								
Форма промеж. контроля	Зачет														
Всего часов дисциплине	72	16		26			30								
часов на контроль															

5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Предмет и методы физиологии высшей нервной деятельности. Краткая история ее развития. Определение предмета физиологии высшей нервной деятельности. Психическая работа <i>Основные вопросы:</i> Использование электрических показателей условно-рефлекторной реактивности. Прямое раздражение нервных структур мозга. Фармакологические воздействия на условные рефлексы. Создание экспериментальной патологии и моделирование процессов условно рефлекторной деятельности. Сопоставление психологических и физиологических проявлений процессов высшей нервной деятельности. Развитие отечественной физиологии высшей нервной деятельности. Главные направления ее развития.	Акт.	2	
2.	Тема 2. Строение нервной ткани, ее структурные элементы. Строение нейро-глии. Строение нейрона. <i>Основные вопросы:</i> Строение нервной клетки. Структурные элементы.	Акт.	2	

3.	Тема 3. Нервные волокна. Нервные окончания. Межклеточные взаимодействия в ЦНС. Строение рефлекторной дуги. <i>Основные вопросы:</i> Нервные волокна: особенности строения и функционирования. Виды нервов. Строение, виды синапсов. Принцип передачи нервных импульсов (электрический и химический). Особенности строения и функционирования нервных окончаний. Виды рецепторов. Строение, функции и виды нейроглии.	Акт.	2	
4.	Тема 4. Условно-рефлекторная деятельность организма. Общие признаки и виды условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможение. Взаимодействие разных видов торможения. Физиологический механизм условного торможения. <i>Основные вопросы:</i> Рефлекторная дуга. Виды рефлекторных дуг. Рефлекс – виды, характеристики.	Акт.	2	
5.	Тема 5. Физиологические механизмы памяти. Кратковременная (краткосрочная) память. Долговременная (долгосрочная) память. <i>Основные вопросы:</i> Кратковременная (краткосрочная) память. Возможные механизмы краткосрочной памяти. Долговременная (долгосрочная) память. Долгосрочная память как возникновение новых межклеточных связей и улучшение проведения по уже существующим связям. Долгосрочная память как стойкое изменение химизма нервных клеток.	Акт.	2	

6.	Тема 6. Генетика и типология высшей нервной деятельности. Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы. <i>Основные вопросы:</i> Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы. Генетика высшей нервной деятельности. Наследование типологических особенностей. Наследование способности к обучению. Генетическая связь условных и безусловных рефлексов.	Акт.	2	
7.	Тема 7. Изменение высшей нервной деятельности при разных состояниях организма. Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа. Значение питания и гормональные влияния. <i>Основные вопросы:</i> Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа. Значение питания и гормональные влияния. Общее голодание. Белки, углеводы и жиры. Витамины. Половые гормоны. Гормоны щитовидной железы. Влияние гормонов паращитовидных желез. Гормоны надпочечников. Гормоны гипофиза.	Акт.	2	
8.	Тема 8. Влияние измененных условий дыхания и кровоснабжения мозга, механических перегрузок и ионизирующего излучения, температуры и света. <i>Основные вопросы:</i>	Акт.	2	

	Влияние пониженного атмосферного давления. Влияние анемизации мозга. Влияние механических перегрузок. Действие ионизирующего излучения, температуры и света.			
	Итого		16	0

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема практического занятия: Предмет и методы физиологии высшей нервной деятельности. Краткая история ее развития. <i>Основные вопросы:</i> Создание экспериментальной патологии и моделирование процессов условно рефлекторной деятельности. Сопоставление психологических и физиологических проявлений процессов высшей нервной деятельности. Развитие отечественной физиологии высшей нервной деятельности.	Акт./ Интеракт.	2	
2.	Тема практического занятия: Стрение нервной ткани, ее структурные <i>Основные вопросы:</i> Нервная клетка. Структурные элементы.	Акт./ Интеракт.	4	
3.	Тема практического занятия: Нервные волокна. Нервные окончания. Межклеточные взаимодействия в ЦНС. <i>Основные вопросы:</i> Строение нервного волокна. Виды нервных волокон. Принципы передачи нервных	Акт./ Интеракт.	2	
4.	Тема практического занятия: Условно-рефлекторная деятельность <i>Основные вопросы:</i>	Акт.	4	

	Общие признаки условных рефлексов. Натуральные и искусственные условные рефлексы. Экстероцептивные, интероцептивные и проприоцептивные условные рефлексы. Простые и сложные условные рефлексы. Условные рефлексы, выработанные на основе различных подкреплений. Условные рефлексы, выработанные при разном соответствии во времени сигнала и подкрепления.			
5.	Тема практического занятия: Физиологические механизмы памяти. <i>Основные вопросы:</i> Кратковременная (краткосрочная) память. Возможные механизмы краткосрочной памяти. Долговременная (долгосрочная) память. Долгосрочная память как возникновение новых межклеточных связей и улучшение проведения по уже существующим связям. Долгосрочная память как стойкое изменение химизма нервных клеток.	Акт.	4	
6.	Тема практического занятия: Генетика и типология высшей нервной деятельности. <i>Основные вопросы:</i> Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы. Генетика высшей нервной деятельности. Наследование типологических особенностей. Наследование способности к обучению. Генетическая связь условных и безусловных рефлексов.	Акт.	2	
7.	Тема практического занятия: Изменение высшей нервной деятельности при разных состояниях организма. <i>Основные вопросы:</i>	Акт.	4	

	Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа.			
8.	Тема практического занятия: Влияние измененных условий дыхания и кровоснабжения мозга, механических перегрузок и ионизирующего излучения, температуры и света. <i>Основные вопросы:</i> Влияние пониженного атмосферного давления. Влияние анемизации мозга. Влияние механических перегрузок. Действие ионизирующего излучения, температуры и света.	Акт.	4	
	Итого			

5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка к контрольной работе; подготовка реферата; подготовка к зачету.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО

1	Тема 1. Предмет и методы физиологии высшей нервной деятельности. Краткая история ее развития. Определение предмета физиологии высшей нервной деятельности. Психическая работа Основные вопросы: Определение предмета физиологии высшей нервной деятельности. Психическая работа мозга. Пробы возможности образования разных форм условных рефлексов. Онтогенетическое, филогенетическое и экологическое изучение условных рефлексов. Использование электрических показателей условно-рефлекторной реактивности. Прямое раздражение нервных структур мозга. Фармакологические воздействия на условные рефлексы. Создание экспериментальной патологии и моделирование процессов условно рефлекторной деятельности. Сопоставление психологических и физиологических проявлений процессов высшей нервной деятельности. Развитие отечественной физиологии высшей нервной деятельности. Главные направления ее развития.	; подготовка реферата; подготовка к практическому занятию; написание конспекта	2	
2	Тема 2. Строение нервной ткани, ее структурные элементы. Строение нейро-глии. Строение нейрона. Основные вопросы: Общий план строения, значение и функции нервной ткани. Понятие о низшей и высшей нервной деятельности. Топографический принцип деления нервной системы. Функциональное деление нервной системы.	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка реферата	8	
3	Тема 3. Нервные волокна. Нервные окончания. Межклеточные взаимодействия в ЦНС. Строение рефлекторной дуги. Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию; написание конспекта	8	

	Нервные волокна: особенности строения и функционирования. Виды нервов. Строение, виды синапсов. Принцип передачи нервных импульсов (электрический и химический). Особенности строения и функционирования нервных окончаний. Виды рецепторов. Строение, функции и виды нейроглии.			
4	Тема 4. Условно-рефлекторная деятельность организма. Общие признаки и виды условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможение. Взаимодействие разных видов торможения. Физиологический механизм условного торможения. Основные вопросы: Общие признаки и виды условных рефлексов. Общие признаки условных рефлексов. Натуральные и искусственные условные рефлексы. Экстероцептивные, интероцептивные и проприоцептивные условные рефлексы. Простые и сложные условные рефлексы. Условные рефлексы, выработанные на основе различных подкреплений. Условные рефлексы, выработанные при разном соответствии во времени сигнала и подкрепления. Условия выработки временных связей. Сочетание сигнального раздражителя с подкреплением. Индифферентность	написание конспекта; подготовка к практическому занятию	1	
5	Тема 5. Физиологические механизмы памяти. Кратковременная (краткосрочная) память. Долговременная (долгосрочная) память. Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка реферата	1	

	Нервные волокна: особенности строения и функционирования. Виды нервов. Строение, виды синапсов. Принцип передачи нервных импульсов (электрический и химический). Особенности строения и функционирования нервных окончаний. Виды рецепторов. Рефлекторная дуга. Виды рефлекторных дуг. Рефлекс – виды, характеристики.			
6	Тема 6. Генетика и типология высшей нервной деятельности. Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы. Основные вопросы: Общие типы нервной системы. Темперамент и характер. Индивидуальные различия в протекании условных рефлексов. Основные общие типы нервной системы. Генетика высшей нервной деятельности. Наследование типологических особенностей. Наследование способности к обучению. Генетическая связь условных и безусловных рефлексов.	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка реферата	2	
7	Тема 7. Изменение высшей нервной деятельности при разных состояниях организма. Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа. Значение питания и гормональные влияния. Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка реферата	2	

	Влияние физической и умственной работы. Феномен Сеченова. Мышечная работа. Умственная работа. Значение питания и гормональные влияния. Общее голодание. Белки, углеводы и жиры. Витамины. Половые гормоны. Гормоны щитовидной железы. Влияние гормонов паращитовидных желез. Гормоны надпочечников. Гормоны гипофиза.			
8	Тема 8. Влияние измененных условий дыхания и кровоснабжения мозга, механических перегрузок и ионизирующего излучения, температуры и света. Основные вопросы: Влияние пониженного атмосферного давления. Влияние анемизации мозга. Влияние механических перегрузок. Действие ионизирующего излучения, температуры и света.	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка к контрольной работе	6	
	Итого		30	

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
ПК-1		
Знать	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	практическое задание;
Уметь	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	практическое задание; реферат
Владеть	умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	зачет
ПК-8		

Знать	разработку образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	практическое задание; контрольная работа
Уметь	формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	практическое задание; контрольная работа; реферат
Владеть	умением разрабатывать планы коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых	зачет
ПК-9		
Знать	анализ образовательной среды, определять цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения.	практическое задание; реферат
Уметь	планировать деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов.	практическое задание; контрольная работа; реферат
Владеть	навыком управления коллективом учащихся, формирования учебно-познавательной мотивации обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использования способов организации совместной деятельности.	зачет

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

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Работа не выполнена.	Работа выполнена позже установленного срока, при защите практической работы имелись существенные замечания.	Работа выполнена, но при защите практической работы имелись несущественные замечания.	Работа выполнена и защищена в срок.

контрольная работа	Выполнено правильно менее 30% теоретической части, практическая часть или не сделана или выполнена менее 30%	Выполнено не менее 50% теоретической части и практических заданий (или полностью сделано практическое задание)	Выполнено 51 - 80% теор, части, практическое задание сделано полностью с несущественным и замечаниями	Выполнено более 80% теоретической части, практическое задание выполнено без замечаний
реферат	Материал не структурирован без учета специфики проблемы	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям, однако есть несущественные недостатки.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям
зачет	Не раскрыт полностью ни один теор. вопрос, практическое задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	Теор. вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения.	Теор. вопросы раскрыты. Практическое задание выполнено с несущественным и замечаниями.	Теор. вопросы раскрыты. Практическое задание выполнено без замечаний.

7.3. 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

7.3.1. Примерные практические задания

1.Задание. 1. Дайте определение НС, перечислите выполняемые ею функции.

2. Заполните схему «Классификация нервной системы»



3. Дайте определение рефлекса, рефлекторной дуги. Приведите примеры рефлекторных дуг. Изобразите схему рефлекторной дуги.

2.Задание. 1. Рассмотрите под микроскопом готовый микропрепарат нервной ткани, найдите нейроны, увиденное зарисуйте. Укажите, какую разновидность нейронов вы увидели.

2. Схематично изобразите мультиполярный нейрон, используя разные цвета, закрасьте его составные компоненты в соответствии с выполняемыми функциями (красный цвет – восприятие информации, желтый – обработка, зеленый – передача).

3. Заполните схему «Классификация нерйронов».

1. Нейроны (.....)



2. Нейроны (.....)



3. Нейроны (.....)



4. Нейроны (.....)

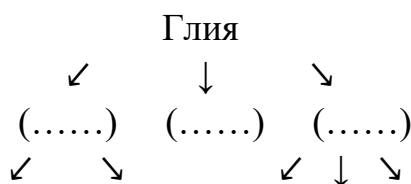


4. Заполните таблицу «Морфофункциональная организация нейрона»:

— - - - -

3.1. Прочитать и законспектировать теоретический материал.

2. Заполните схему «Разновидности глии»:



3. Зарисовать разновидности глиальных клеток.

4. Заполните таблицу «Морфофункциональная организация глии»:

Таблица. Морфофункциональная организация глии.

Разновидность глии

Выполняемая функция

4.Задание. Зарисовать схему электрического синапса (раздаточный материал), объяснить принцип его работы.

5.Задание. Позный рефлекс. Экспериментатор предлагает испытуемому заниматься своими делами, а затем неожиданно дает громкую команду: «Замри». Испытуемые замирают в разных позах. Поза сохраняется благодаря сложной координационной деятельности промежуточного мозга.

2. Проверьте наличие описанных рефлексов у испытуемого.

3. Опишите изучаемые рефлексy. Изобразите рефлекторный путь глотательного рефлекса, обозначьте его структурные элементы.

4. По результатам работы заполните таблицу:

Отдел мозга	Название рефлекса	Раздражитель	Ответная реакция

7.3.2. Примерные задания для контрольной работы

- 1.1. Кому из ученых физиологов принадлежит работа под названием «Рефлексы головного мозга»?
2. Кого из отечественных ученых можно назвать «отцом русской физиологии»?
3. Что является предметом изучения физиологии высшей нервной деятельности?
4. С чем связана научная деятельность И.П.Павлова?
5. Чем отличается по своим проявлениям психическая нервная деятельность от других, более простых функций нервной системы?
6. Назовите и охарактеризуйте основные методы физиологии высшей нервной деятельности.

Условно-рефлекторная деятельность организма.

1. Что называют основным элементарным актом высшей нервной деятельности?
2. Дайте определение условному рефлексу.
3. Какие рефлексы называют натуральными?
4. Какие рефлексы называют искусственными?
6. Какие признаки являются общими и обязательными для всех условных рефлексов?
7. Что такое экстероцептивные, интероцептивные и проприоцептивные условные рефлексы?

2.1. История развития взглядов на процессы, обеспечивающие высшую нервную деятельность человека.

2. Объект и предмет изучения дисциплины. Связь данного раздела общей физиологии с другими науками (прежде всего, с психологией).
3. Методы изучения физиологии высшей нервной деятельности.
4. Рефлекторная теория И.П. Павлова. Принципы ее организации.
5. Предпосылки возникновения учения И.П. Павлова о рефлекторной деятельности организма.
6. Торможение условных рефлексов, его значение и виды.
7. Законы взаимодействия нервных процессов в корковых центрах больших полушарий головного мозга.
8. Взаимодействие низшей нервной деятельности (ННД) и высшей нервной деятельности (ВНД).
9. Межнейронные связи коры больших полушарий (принцип Маунтказла).

7.3.3. Примерные темы для составления реферата

- 1.Общий план строения и значение нервной системы человека.
- 2.Топографическое и функциональное деление нервной системы.
- 3.Особенности строения и функции нервной ткани.
- 4.Морфофункциональная организация нейрона.

- 5.Виды нейронов по морфологии и выполняемым физиологическим функциям.
- 6.Строение нервных волокон, их классификация. Особенности формирования и значение миелиновой оболочки.
- 7.Строение синапса. Классификации синапсов по месту образования, способу передачи нервного импульса.
- 8.Нейроглия, классификация и строение глиальных клеток, их значение.
- 9.Основные свойства нервной ткани (возбудимость, проводимость и лабильность).
- 10.Процессы возбуждения и торможения в нейроне. Натрий-калиевый насос.

7.3.4. Вопросы к зачету

- 1.Предмет, задачи, методы изучения ВНС, ее связь с другими науками.
- 2.Филогенез нервной системы.
- 3.Онтогенез нервной системы человека.
- 4.Общий план строения и значение нервной системы человека.
- 5.Топографическое и функциональное деление нервной системы.
- 6.Особенности строения и функции нервной ткани.
- 7.Морфофункциональная организация нейрона.
- 8.Виды нейронов по морфологии и выполняемым физиологическим функциям.
- 9.Строение нервных волокон, их классификация. Особенности формирования и значение миелиновой оболочки.
- 10.Строение синапса. Классификации синапсов по месту образования, способу передачи нервного импульса.
- 11.Нейроглия, классификация и строение глиальных клеток, их значение.
- 12.Основные свойства нервной ткани (возбудимость, проводимость и лабильность).
- 13.Процессы возбуждения и торможения в нейроне. Натрий-калиевый насос.
- 14.Нервные центры: характеристика, основные свойства и принципы функционирования.
- 15.Строение и значение ПНС.
- 16.Понятие о рефлексе. Рефлекторная дуга, строение, виды. Принцип обратной связи.
- 17.Морфофункциональная организация ЦНС. Строение и функции спинного мозга.
- 18.Корешки спинного мозга, сегментарное строение спинного мозга, спинномозговые нервы, общая характеристика.
- 19.Особенности строения серого и белого вещества спинного мозга.
- 20.Проводящие пути спинного мозга.
- 21.Оболочки спинного мозга, особенности строения, значение.
- 22.Система полостей спинного и головного мозга.
- 23.Цереброспинальная жидкость, состав, механизм образования, значение.
- 24.Оболочки головного мозга, особенности строения, значение.
- 25.Кровоснабжение мозга. Артерии мозга и вены мозга.

- 26.Морфофункциональная организация головного мозга, общая характеристика отделов мозга.
- 27.Строение и значение продолговатого мозга и варолиева моста.
- 28.Средний мозг, особенности строения, значение.
- 29.Ретикулярная формация, особенности строения, значение.
- 30.Строение и значение мозжечка.
- 31.Передний мозг, общий план строения.
- 32.Общая морфологическая характеристика промежуточного мозга.
- 33.Строение гипоталамуса,
- 34.Строение таламуса и эпиталамуса
- 35.Особенности строения больших полушарий мозга.
- 36.Базальные ядра больших полушарий, значение, особенности строения и функционирования.
- 37.Кора больших полушарий, борозды, доли и извилины латеральной
- 38.Кора больших полушарий, борозды, доли и извилины медиобазальной поверхности.
- 39.Древняя, старая и новая кора больших полушарий. Лимбическая и островковая дольки.
- 40.Структура слоев коры больших полушарий, цитоархитектонические поля.
- 41.Понятие о локализации функций, первичные, вторичные сенсорные зоны.
- 42.Понятие о локализации функций, двигательные и ассоциативные зоны.
- 43.Функциональная асимметрия больших полушарий.
- 44.Особенности строения и функционирования вегетативной нервной системы.

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

7.4.1. Оценивание практического задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости
Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи

Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно
-------------------	--	--	--

7.4.2. Оценивание выполнения контрольной работы

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата
Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль

7.4.3. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция
Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.

Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль
-------------	----------------------	----------------------	---

7.4.4. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Высшая нервная деятельность» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта
Высокий	зачтено
Достаточный	
Базовый	
Компетенция не сформирована	не зачтено

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

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Марютина, Т. М. Введение в психофизиологию: учебное пособие / Т. М. Марютина, О. Ю. Ермолаев. — 7-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-9765-1907-7. // Лань: электронно-библиотечная система.	Учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/13212
2.	Ласукова, Т. В. Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности : учебное пособие / Т. В. Ласукова. — Томск : ТГПУ, 2020. — 244 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254081 (дата обращения: 28.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/book/100034

3.	Кагазежева, Н. Х. Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / Н. Х. Кагазежева, Н. С. Коломийцева, Н. В. Доронина. — Майкоп: АГУ, 2020. — 74 с.	учебно-методическое пособие	https://e.lanbook.com/book/236492
----	--	-----------------------------	---

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, др.)	Кол-во в библиот.
1.	Антропова Л.К. Практикум по нейрофизиологии сенсорных систем и высшей нервной деятельности. Новосибирский государственный технический университет, 2017 г.	Учебные пособия	https://e.lanbook.com/book/716
2.	Волчкевич, Д. А. Анатомия человека в таблицах, схемах и рисунках : учебное пособие : в 3 частях / Д. А. Волчкевич, А. В. Бобрик. — Гродно : ГрГМУ, 2018 — Часть 1 : Опорно-двигательный аппарат=Human anatomy in tables, diagrams and figures. In three parts — 2018. — 184 с. — ISBN 978-985-595-001-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/237368 (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	http://www.iprbbookshop.ru/11341

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)

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

Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка к контрольной работе; подготовка реферата; подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;

- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;

- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Работа с базовым конспектом

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятым терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Написание конспекта

Конспект (от лат. *conspectus* — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

- плановый конспект (план-конспект) — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
- текстуальный конспект — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);
- произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);
- схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;
- тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;
- опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;
- сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;
- выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

- план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;
- выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;
- тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);
- цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

- 1) определить цель составления конспекта;
- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;

- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка реферата

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.

2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.

4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.
- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25
- В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

Подготовка к практическому занятию

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

Подготовка к зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового
демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

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

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы
- раздаточный материал для проведения групповой работы;

13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь

данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи лекционных занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки

(не предусмотрено при изучении дисциплины)