

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

АНАТОМИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Направление подготовки (специальность)
37.05.01 «Клиническая психология»

Специализация
«Психологическое обеспечение в чрезвычайных и экстремальных ситуациях»

Квалификация (степень) выпускника
Специалист

Форма обучения
очная

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «**Анатомия ЦНС**» – экзамен.

Перечень компетенций выпускников образовательной программы, в формировании которых участвует дисциплина «Анатомия ЦНС», и их «карты»:

- 1. ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- 2. ОК-9** – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-1

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Общекультурная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки 37.05.01 Клиническая психология, уровень высшего образования (ВО): специалитет.

Входной уровень знаний, умений и опыта деятельности, требуемых для формирования данной общекультурной компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413).

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, осваивающий программу специалитета, должен:

ЗНАТЬ: иметь представление о методах познания социальных явлений и процессов.

УМЕТЬ: выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из различных источников.

ВЛАДЕТЬ: навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; базовым понятийным аппаратом социальных наук.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p align="center">Пороговый уровень (ОК-1) –I</p> <p>Владение основами абстрактного мышления, анализа и синтеза</p>	<p>В (ОК-1)-I Владеть: навыком использования категориального аппарата науки в ходе анализа изучаемых явлений</p> <p>У (ОК-1)-I Уметь: применять понятийный аппарат науки к анализу и обобщению информации из различных источников</p> <p>З (ОК-1)-I Знать: специфику научного познания, главные этапы развития науки; основные методы научного познания</p>	Ограниченны е знания, слабо сформирован ные навыки и умения	Фрагментарн ые знания, частично освоенные навыки и умения	Общие, но не структуриро ванные знания; в целом успешно применяемы е навыки и умения	Сформиров анные, но содержащи е отдельные пробелы знания; успешно применяем ые навыки и умения	Сформиров анные системные знания; сформирова нные навыки и умения; их успешная актуализаци я

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Продвинутый уровень (ОК-1) –II</p> <p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в ходе решения учебно-профессиональных задач</p>	<p>В (ОК-1)-II Владеть: навыками критического анализа содержания учебно-профессиональных задач; анализа и синтеза информации профессионального характера</p> <p>У (ОК-1)-II Уметь: руководствоваться основополагающими принципами научного познания в ходе решения учебно-профессиональных задач</p> <p>З (ОК-1)-II Знать специфику методов научного познания и особенности их применения в профессиональной сфере</p>	<p>Ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения</p>	<p>Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения</p>	<p>Общие, но не структурированные знания; в целом успешно применяемые навыки и умения</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; успешно применяемые навыки и умения</p>	<p>Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация</p>

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Высокий уровень (ОК-1) –III</p> <p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>В (ОК-1)-III Владеть: навыками анализа и синтеза информации из различных источников для решения широкого круга профессиональных задач, в том числе междисциплинарного характера</p> <p>У (ОК-1)-III Уметь: выявлять специфические особенности современных научных парадигм и подходов в ходе решения профессиональных задач; анализировать учебную и научную литературу по профессиональной тематике</p> <p>З (ОК-1)-III Знать: основополагающие принципы современной науки; парадигмальный статус современной науки; специфику междисциплинарного подхода в современных исследованиях</p>	<p>Ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения</p>	<p>Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения</p>	<p>Общие, но не структурированные знания; в целом успешно применяемые навыки и умения</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; успешно применяемые навыки и умения</p>	<p>Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация</p>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: ОК-9

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ТИП КОМПЕТЕНЦИИ:

Общекультурная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки 37.05.01 Клиническая психология, уровень высшего образования (ВО): специалист.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Входной уровень знаний, умений и опыта деятельности, требуемых для формирования данной общекультурной компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413).

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, осваивающий программу специалитета, должен:

- **ЗНАТЬ:** распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера; факторы, пагубно влияющие на здоровье человека.
- **УМЕТЬ:** применять полученные знания в области безопасности жизнедеятельности на практике; проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в опасных и чрезвычайных ситуациях.
- **ВЛАДЕТЬ:** представлением о культуре безопасности, в том числе о культуре экологической безопасности; представлением об необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера и асоциального поведения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p align="center">Пороговый уровень (ОК-9) –I</p> <p>Владение основными приемами оказания первой помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>В (ОК-9)-I Владеть: основными приемами оказания первой помощи и методами индивидуальной защиты в условиях ЧС</p> <p>У (ОК-9)-I Уметь: прогнозировать возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения населения и объектов; идентифицировать основные опасности среды обитания человека и оценивать риск их возникновения; распознавать угрозу жизни человека</p> <p>З (ОК-9)-I Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы и способы защиты от них</p>	Ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения	Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения	Общие, но не структурированные знания; в целом успешно применяются навыки и умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; успешно применяются навыки и умения	Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Продвинутый уровень (ОК-9) –II</p> <p>Готовность к реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий и оказание первой помощи пострадавшим при ЧС</p>	<p>В (ОК-9)-II Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения в условиях ЧС</p> <p>У (ОК-9)-II Уметь: выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды</p> <p>З (ОК-9)-II Знать: анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы оказания первой помощи</p>	Ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения	Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения	Общие, но не структурированные знания; в целом успешно применяемые навыки и умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; успешно применяемые навыки и умения	Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Высокий уровень (ОК-9) –III</p> <p>Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>В (ОК-9)-III Владеть: навыками критического анализа поведения населения и производственного персонала в условиях ЧС; навыками саморегуляции и методами повышения стрессоустойчивости</p> <p>У (ОК-9)-III Уметь: обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>З (ОК-9)-III Знать: основные приемы оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях</p>	<p>Ограниченны е знания, слабо сформирован ные навыки и умения</p>	<p>Фрагментарн ые знания, частично освоенные навыки и умения</p>	<p>Общие, но не структуриро ванные знания; в целом успешно применяемы е навыки и умения</p>	<p>Сформиров анные, но содержащи е отдельные пробелы знания; успешно применяем ые навыки и умения</p>	<p>Сформиров анные системные знания; сформирова нные навыки и умения; их успешная актуализаци я</p>

Перечень контрольных вопросов и заданий к экзамену по курсу «Анатомия ЦНС»:

Критерии достижения результатов обучения по дисциплине, процедуры оценки их достижения, описание фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1. В качестве критериев достижения результатов обучения выступают полученные студентом знания, а также способность и готовность их использования в тех видах профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры (практической, научно-исследовательской, педагогической, организационно-управленческой).

2. Процедурами оценки достижения результатов обучения по дисциплине «Анатомия ЦНС»: результаты промежуточных оценочных результатов (представлены выше), устный ответ на экзамене. Система выставления результата – экзамен по всем разделам курса.

3. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

Перечень экзаменационных вопросов

1. Предмет анатомии и физиологии ЦНС. Историческое развитие этих дисциплин.
2. Методы исследования анатомии и физиологии ЦНС.
3. Общая схема строения живой клетки. Специфические и неспецифические органоиды.
4. Ткани и органы, системы органов.
5. Эндокринная и нервная регуляция.
6. Нервная система, ее отделы.
7. Нервная клетка: строение и функции. Строение клеточной мембраны: фосфолипиды, белки, углеводы и пр. Функции мембраны.
8. Избирательная проницаемость мембраны и неравномерное распределение ионов между клеткой и межклеточной жидкостью. Натрий-калиевый насос.
9. Потенциал-зависимые и хемочувствительные каналы. Специфичность каналов.
10. Функциональные состояния нервной клетки: покой, возбуждение и торможение. Потенциал покоя и потенциал возбуждения (потенциал действия). Фазы действия.
11. Динамика мембранных процессов в состоянии покоя, возбуждения и торможения. Рефрактерность: ее фазы.
12. Синапсы: их строение, механизм проведения информации через синапс. Свойства синапсов.
13. Синапсы возбуждающие и тормозные. Ионотропные и метаботропные синапсы.
14. Классификация медиаторов. Основные принципы действия психотропных веществ.
15. Способы проведения нервных импульсов по нервному волокну: миелин, миелинизация.
16. Принципы кодирования информации в нервной системе.
17. Нервные центры, их свойства. Основные принципы координации нервных процессов: взаимодействие возбуждения и торможения, конвергенция, дивергенция, иррадиация, концентрация, доминанта.
18. Рецепторы: экстеро-, интеро- и проприорецепторы.
19. Рефлекс, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо.
20. Классификация рефлексов.
21. Строение соматической рефлекторной дуги.
22. Онтогенетическое развитие нервных клеток, синапсов, миелина, рефлекторных дуг, процессов координации. Эффекты сенсорно-обедненной среды.
23. Спинной мозг: строение и функции. Рефлексы с участием спинного мозга. Оболочки спинного мозга.
24. Головной мозг: верхняя и нижняя поверхность мозга.
25. Желудочки мозга. Оболочки мозга. Кровоснабжение мозга.
26. Черепно-мозговые нервы.

27. Промежуточный мозг: строение и функции
28. Средний мозг и мозжечок: строение и функции.
29. Ретикулярная формация.
30. Лимбическая система: строение и функции.
31. Базальные ядра: строение и функции.
32. Отделы и зоны коры больших полушарий. Строение коры. Структурно-функциональная модель А.Р. Лурия.
33. Функциональная асимметрия мозга. Локализация функций в коре больших полушарий.
34. Электроэнцефалография. Виды волн и показатели ЭЭГ. Фокус электрической активности мозга.
35. Вегетативная нервная система, ее отделы. Вегетативная рефлекторная дуга. Медиаторы ВНС.
36. Уровни регуляции активности вегетативной нервной системы.
37. Проводящие нисходящие пути: пирамидные и экстрапирамидные.
38. Проводящие восходящие пути: сознательной и бессознательной проприорецептивной чувствительности, экстерорецептивные пути.
39. Эмбриогенез спинного и головного мозга.
40. Двигательный анализатор: строение и функции.
41. Зрительный анализатор: строение и функции.
42. Аккомодация, рефракция и ее аномалии, острота зрения, бинокулярность. Глазные реакции.
43. Слуховой анализатор: строение и функции.
44. Вестибулярный анализатор: строение и функции.
45. Кожный анализатор: строение и функции.
46. Боль. Болевые рецепторы и болевой порог. Болевые пути и регуляция болевой чувствительности.

Темы рефератов и эссе

- Место анатомии в системе научного знания
- История развития отечественной анатомии ЦНС
- История развития зарубежной анатомии ЦНС
- Инструментальные методы исследования нервной системы
- Происхождение нервной системы и ее простейшие формы
- Эволюционное развитие мозга и психики животных
- Пренатальный период в онтогенетическом (индивидуальном) развитии нервной системы человека
- Сознание и мозг
- Мозг и язык
- Мозговой субстрат бессознательного
- Мозговой субстрат сознания
- Принцип латерализации в работе больших полушарий
- Цитоархитектоника коры больших полушарий
- Древняя, старая и новая кора больших полушарий
- Глаз, мозг, зрение
- Основные принципы действия психотропных веществ
- Принципы кодирования информации в нервной системе.

Требования к реферату:

- Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему

значению, но и оригинальной, интересной по содержанию.

Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, при разработке реферата используется не менее 8—10 различных источников).

- Составление библиографии.
 - Обработка и систематизация информации.
 - Разработка плана реферата.
- Написание реферата.
- Публичное выступление с результатами исследования.

Примерная структура реферата

- Титульный лист.
- Оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
- Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
- Основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы).
- Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).
- Список литературы.

Оформление реферата

- Объем реферата может колебаться в пределах 5—15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.
- Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.
- Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценки содержания реферата – 5 баллов

- Актуальность темы исследования.
- Соответствие содержания теме.
- Глубина проработки материала.
- Правильность и полнота использования источников.
- Соответствие оформления реферата стандартам.

Формальные критерии оценки реферата:

1. Оформление – 2 балла
2. Введение заключение – 2 балла
3. Количество источников - 1 балл
- для подготовки работы должно быть использовано не менее трех единиц *научного* текста (монографии, статьи)
4. Объем -1 балла

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения:

В рамках учебной дисциплины студентам предлагается 6 аттестационных заданий трех различных уровней сложности, соответствующих уровням сформированности компетенций

магистранта по программе «Психология безопасности и здоровья». Уровень сложности задания магистранты выбирают самостоятельно.

Максимальное количество итоговых баллов можно набрать, выполнив все предложенные задания на высокий уровень = 1.0.

Задание и компетенция, на формирование которой направлено задание	Уровень сформированности компетенции, соответствующие им задания для СРС и их рейтинговый коэффициент		
	Начальный	Средний	Высокий
Выбор, подготовка и презентация одной из тем доклада ОК-1	Фактологический уровень 0,06	Аналитический уровень 0,07	Проблемный уровень 0,1
Обоснование выбора темы реферата, подготовка и презентация реферата теме на выбор ОК-1;	Фактологический уровень 0,06	Аналитический уровень 0,07	Проблемный уровень 0,1
Подготовка аннотации работы: актуальность, объектно-предметное поле, гипотеза исследования, теоретико-методологическое основание работы, инструментарий работы. ОК-1; ОК-9	Фактологический уровень 0,06 0.15	Аналитический уровень 0,07	Проблемный уровень 0,1
Подготовка эссе ОК-1; ОК-9	Контрольное эссе 0.06	Аналитическое эссе 0.07	Проблемное эссе 0.1
Организация и проведение круглого стола. ОК-9			1.0
Обоснование выбора темы реферата, подготовка и презентация реферата теме на выбор ОК-1; ОК-9	Фактологический уровень 0,06	Аналитический уровень 0,07	Проблемный уровень 0,1