



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.10 Анатомия ЦНС и нейрофизиология

(шифр и наименование дисциплины (модуля))

37.03.01 Психология

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) _____ Психология

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника _____ Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения _____ Очная, заочная


(очная, заочная)

Воронеж 2017

Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля) утвержден на заседании кафедры психологии

Протокол от « 21 » июня 20 17 г. № 10

Заведующий кафедрой


(подпись)

Л.В. Абдалина
(инициалы, фамилия)

Разработчики:

Ст. преподаватель

(занимаемая должность)


(подпись)

Н.А. Клевцова

(инициалы, фамилия)

(занимаемая должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Содержание

| № пп | Наименование раздела | Стр. |
|----------|--|------|
| 1. | Практические и интерактивные занятия по дисциплине (модулю) | 4 |
| 1.1. | Практических занятий по дисциплине (модулю) | 4 |
| 1.2. | Интерактивные занятия по дисциплине (модулю) | 8 |
| 2. | Методические рекомендации по изучению дисциплины (модуля) | 12 |
| 2.1. | Методические рекомендации преподавательскому составу | 12 |
| 2.1.1. | Методические рекомендации по проведению учебных занятий | 12 |
| 2.1.2. | Методические рекомендации по проведению интерактивных занятий | 13 |
| 2.1.3. | Методические рекомендации по контролю успеваемости | 16 |
| 2.1.3.1. | Текущая аттестация (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины | 16 |
| 2.1.3.2. | Промежуточная аттестация (итоговый контроль) уровня усвоения содержания дисциплины | 16 |
| 2.1.3.3. | Критерии оценки учебных достижений обучающихся | 17 |
| 2.2. | Методические указания обучающимся | 19 |

1. Практические и интерактивные занятия по дисциплине (модулю)

1.1. Практические занятия по дисциплине (модулю)

Очная /заочная форма обучения

Тема 1. Анатомия ЦНС как наука, история её развития, методы исследования и основные анатомические термины (4 ч./1ч.)

Предмет и задачи анатомии центральной нервной системы (ЦНС). Методы изучения анатомии ЦНС. История анатомических открытий: работы Алкмеона, Герофилла, Галена, Везалия, Рамон-Кахаля, Сеченова, исследования XX века. Анатомическая терминология, оси плоскости.

Филогенез нервной системы. Пренатальный онтогенез нервной системы человека и пороки ее развития. Возрастные особенности нервной системы. Строение нервной ткани: нейроны и глия. Классификации нейронов по строению и функции. Строение тел и отростков нервных клеток. Строение нервных окончаний, синапса. Строение эпендимы, астроцитов, олигодендроцитов и микроглии. Строение миелинового и безмиелинового волокна. Отделы нервной системы: состав центрального и периферического отдела, вегетативная и соматическая система.

Вопросы:

1. Филогенез нервной системы.
2. Развитие нервной системы в онтогенезе.
3. Развитие нервной системы в эмбриогенезе человека.
4. Возрастных особенностей развития центральной нервной системы.
5. Структурно-функциональное строение нервной ткани.
6. Нервные окончания и их классификация.
7. Типы нервных волокон и способы их образования.
8. Виды нервных волокон.
9. Виды нервных отростков.
10. Структурные отношения между нейронами и соседними клетками.
11. Нейрон как структурная и функциональная единица нервной системы.
12. Классификация нейронов по строению и функциям.
13. Строения нейронов разных слоев головного мозга в онтогенезе.
14. Строение нейрофибрилл.
15. Строение мембраны нервной клетки.
16. Нейроглия, ее классификация и функциональное значение.

Тема 2. Строение центральной нервной системы (4 ч./1 ч.)

Строение спинного мозга: соматическая и вегетативная рефлекторная дуга-кольцо, локализация нейронов в сером веществе, основные проводящие пути нервных канатиков. Оболочки спинного мозга.

Головной мозг, структуры. Внешний вид и внутреннее строение. Место расположения. Белое и серое вещество. Продолговатый мозг, мост. Строение мозжечка. Строение среднего мозга. Основные структуры, локализация функций. Третий желудочек.

Вопросы:

1. Развитие ствола мозга в онтогенезе.
2. Общая морфология продолговатого мозга. Расположение белого и серого вещества.
3. Ядра продолговатого мозга и их функциональное значение.
4. Пути проходящие через продолговатый мозг.
5. Общая характеристика моста, мозжечка и его ножек.
6. Расположение серого и белого вещества.
7. Четвертый мозговой желудочек и ромбовидная ямка.
8. Локализации ядер ч/м нервов в области ромбовидной ямки.
9. Строение среднего мозга.
10. Развитие промежуточного мозга в онтогенезе.
11. Схематичное представление строения промежуточного мозга.
12. Общая морфология зрительных бугров, подбугорной, забугорной и надбугорной областей.
13. Специфические и неспецифические ядра таламуса.
14. Ядра гипоталамуса и их связь с корой больших полушарий, мозжечком, ретикулярной формацией.
15. Желудочки мозга.

Тема 3. Проводящие пути центральной нервной системы (2 ч./0 ч.)

Понятия о проводящих путях. Проводящие пути спинного мозга. Виды и характеристика нервных волокон (ассоциативные, комиссуральные и проекционные). Классификация и строение проводящих путей: локализация нейроцитов и проводников, места перекрестов, выполняемые функции. Восходящие пути (проводящий путь проприоцептивной чувствительности, задний спинно-мостомозжечковый путь, передний спинно-мостомозжечковый путь). Нисходящие пути (пирамидные, экстрапирамидные пути).

Вопросы:

1. Виды и характеристика нервных волокон (ассоциативные, комиссуральные и проекционные)
2. Классификация и строение проводящих путей.
3. Проводящие пути спинного мозга.
4. Восходящие пути и нисходящие пути (пирамидные, экстрапирамидные пути).

Тема 4. Строение симпатической и парасимпатической нервной системы (4 ч./1 ч.)

Определение. Парасимпатическая (ресничный, подъязычный узлы, блуждающий нерв, тазовые узлы) и симпатическая (ствол с узлами, вегетативные сплетения брюшной полости и таза) нервные системы. Строение, основные функции. Центры регуляции парасимпатической и симпатической системами.

Вопросы:

1. Феномены симпатической нервной системы.
2. Феномены парасимпатической нервной системы.
3. Центральные структуры парасимпатического отдела.
4. Периферическая часть парасимпатического отдела.
5. Центральные структуры симпатического отдела.
6. Периферическая часть симпатического отдела.
7. Координация вегетативных функций.
8. Основные отделы симпатического ствола: строение, функции.
9. Анатомические основы эндокринной системы.
10. Строение иммунной системы: органы и виды иммунитета.
11. Механизмы иммунного контроля.
12. Нейроэндокринная регуляция иммунитета.

Тема 5. Предмет и методы нейрофизиологии. Место нейрофизиологии в системе биологических дисциплин (4 ч./1 ч.)

Понятие нейрофизиологии. Основные этапы развития нейрофизиологии. Принципы организации деятельности центральной нервной системы. Основные понятия деятельности центральной нервной системы. Методы нейрофизиологии: наблюдения, эксперименты. Классические эксперименты (подавление функции, стимулирование функции, регистрация электрической активности, моделирование); острые и хронические эксперименты. Место дисциплины в системе естественных и психологических наук. Нейрофизиология, её связь с анатомией ЦНС. Связь нейрофизиологии со смежными науками: физикой, химией, другими биологическими науками, связь с психологией. Понятие возбуждения как одного из свойств нервного волокна. Признаки возбуждения. Законы проведения возбуждения. Понятие физиологического покоя. Понятие раздражения. Понятие о возбудимых тканях. Возбуждение. Возбудимость. Раздражители подпороговые, пороговые, надпороговые. Структурно-функциональная характеристика нервных и ганглионарных клеток. Механизмы транспорта веществ через клеточную мембрану (первичный и вторичный транспорт). Ионные каналы. Потенциал покоя и потенциал действия.

Вопросы:

1. История развития нейрофизиологии: Гален, Рене Декарт, Й. Прохазка, Э. Торндайк, И.М.Сеченов, И.П.Павлов, А.А.Ухтомский, П.К.Анохин.
2. Методы исследования в нейрофизиологии.
3. Электрические явления в возбудимых тканях.

4. Виды возбуждения.
5. Мембранный потенциал покоя, механизм его возникновения.
6. Потенциал действия, его фазы, механизм возникновения и развития.
7. Основные функции возбудимых мембран.

Тема 6. Основные механизмы регуляции функций: нервный и гуморальный (4 ч./1 ч.) (Тема изучается в интерактивной форме, в виде психологической игры)

Регуляция организма центральной нервной системой, вегетативной нервной системой, эндокринной системой. Особенности функционирования каждой системы, их взаимодействие. Главенствующая роль центральной нервной системы. Кора как высший регуляторный центр. Основные принципы регуляции. Надежность биологических систем. Гормональная регуляция. Регуляция с помощью метаболитов и тканевых гормонов. Миогенный механизм регуляции. Единство и особенности регуляторных процессов.

Вопросы:

1. Основные принципы медиаторной активности нейронов. Жизненный цикл медиаторов нервной системы.
2. Классификация медиаторов. Физиологические эффекты действия некоторых медиаторов головного мозга.
3. Краткая характеристика медиаторов ЦНС: ацетилхолин, моноамины, аминокислоты, медиаторы- пептиды, пурины.

Тема 7. Функции симпатической и парасимпатической отделов высшей нервной системы (4 ч./3 ч.)

Центры вегетативной регуляции спинного мозга и ствола; роль гипоталамуса в вегетативной функции нервной системы. Механизмы нейроэндокринной регуляции при развитии стрессовой реакции.

Вопросы:

1. Сравнительная характеристика физиологических эффектов симпатической и парасимпатической системы.
2. Гипоталамус как высший центр интеграции вегетативных функций.
3. Гипоталамо-гипофизарная система.
4. Роль коры большого мозга в регуляции висцеральных функций.
5. Структурно- функциональная организация лимбической системы.

Тема 8. Спинной мозг, его функции (4 ч./3 ч.)

Функции спинного мозга. Рефлекторная функция. Рефлекторные центры. Проводниковая функция. Механизм шагательного рефлекса. Регуляция тонуса мышц.

Вопросы:

1. Виды рефлексов спинного мозга.
2. Сегмент спинного мозга.
3. Основные проводящие пути нервных канатиков.

4. Схему оболочек спинного и головного мозга.
5. Схемы сплетений спинно-мозговых нервов.

Тема 9. Головной мозг, его функции (4 ч./3 ч.) (Тема изучается в интерактивной форме, в виде психологической игры)

Физиология отделов головного мозга. Физиология продолговатого, среднего мозга. Физиология мозжечка. Физиология лимбической системы. Физиология промежуточного мозга. Интегративная функция гипоталамуса. Физиология переднего мозга.

Вопросы:

1. Сложные (цепные) рефлексy ствола мозга.
2. Проводниковая функция ствола мозга.
3. Структурно-функциональная характеристика коры большого мозга.
4. Межполушарные взаимоотношения.

1.2. Интерактивные занятия по дисциплине (модулю)

Тема 6. Основные механизмы регуляции функций: нервный и гуморальный.

Упражнение «Путешествие по различным состояниям»

Цель: получить опыт сознательного нахождения в одном-двух эмоциональных состояниях.

Инструкция. Для выполнения этого упражнения понадобится подготовка. Вам потребуется достаточное время, около часа. Позаботьтесь, чтобы на протяжении примерно часа вас ничто не отвлекало от занятия, чтобы никто не мог прервать процесса (отключите телефоны и закройте дверь, предварительно сообщив окружающим, когда вы будете уже доступны для контактов и дел, попросите дать вам это время). Подготовьте листы бумаги для рисования и изобразительные средства, какими вы любите пользоваться больше всего.

Вам потребуется достаточно свободного места на полу (не менее 10 кв. м, желательно, если есть выбор, чтобы помещение было квадратным), чтобы можно было поделить пространство пола минимум на четыре отдельные зоны, расположенные друг напротив друга крестообразно: страх – гнев, печаль – радость. Обозначить зоны можно листками бумаги с написанными на них названиями этих состояний.

Пожалуйста, проверьте, чтобы чередование состояний было логичным, рассматривая их «движение» в направлении по часовой стрелке. Так, если вы оставите всего четыре основных состояния, то возможное «движение», начавшись, например, от зоны страха, продолжится по часовой стрелке в направлении печали, затем в направлении гнева, затем в направлении радости.

Если вам захочется поместить между ними некоторые переходные состояния, это можно сделать таким образом, чтобы зоны и других состояний, и основных четырех были расположены всё так же в круговом

движении относительно друг друга. Дополнительные зоны тоже отметьте листками бумаги с написанными на них названиями состояний. Следите за тем, чтобы зоны состояний занимали примерно одинаковую площадь на полу. После проведения этой подготовительной работы оглядите все пространство на полу целиком.

Здесь, на полу, обозначены несколько областей, где «живут» разные эмоциональные состояния. Вам предстоит совершить путешествие по ним в любой последовательности, какой вам захочется. Вы можете двигаться по часовой стрелке, если хотите, но на самом деле это не обязательно. Единственное условие – важно побыть во всех состояниях. Вы просто перемещаетесь в пространстве и на какое-то время останавливаетесь в определенной области, где написано название состояния. Попав в эту область, вы задерживаетесь на какое-то время, причем только вы сами определяете, сколько времени там быть. Вы пробуете ощутить состояние всем телом, войти в него целиком. Побыв в одном состоянии, прочувствовав это, полностью погрузившись в него, выходите – и перемещайтесь дальше. В конце определите для себя – какое состояние сейчас для вас наиболее близко. И, осознав это, идете туда и остаетесь там.

Находясь в состоянии, которое вам сейчас созвучно, войдите в него полностью, станьте им. Выразите самую сущность этого состояния, как вы его ощущаете. Двигайтесь свободно!

Почувствовав некоторую завершенность, остановитесь, успокойтесь. Возьмите лист бумаги, карандаши или краски и нарисуйте это движение, это состояние. Неважно, умеете ли вы рисовать, главное – чтобы отзвук вашего состояния остался на листе.

В принципе, вы можете остановиться на этом этапе выполнения упражнения, если чувствуете, что вам нравится это ваше состояние и вы не хотите ничего менять. Если же почувствуете желание изменить состояние, переходите к следующим этапам инструкции.

После того как почувствуете – рисунок закончен, подумайте и решите, не появилось ли у вас желания перейти в другое состояние? Если так, сделайте это вначале территориально. Просто пойдите туда, где написано слово, обозначающее другое состояние. Сделав это, повторите все, что вы делали, находясь в первом своем состоянии. Войдите в него полностью, станьте им, побудьте в стихии этого переживания. Сейчас вам предстоит прожить в нем маленькую жизнь через движения. Выразите самую сущность этого состояния, как вы его ощущаете. Двигайтесь свободно!

Почувствовав некоторую завершенность, остановитесь, успокойтесь. Возьмите второй лист бумаги, карандаши или краски и нарисуйте теперь и это движение, состояние. Осознайте – вы теперь довольны тем, что сделали? Было то, чего вы хотели?

Индивидуальное письменное размышление

Вспомните, что вы чувствовали на протяжении разных этапов упражнения?

Привычно ли вам было в выбранном состоянии?

Насколько оно для вас комфортно, хотите ли вы, чтобы оно доминировало в вашей душе?

Упражнение для тренировки эмоций

Эта техника является тренажёром для эмоций. Следует выполнять её достаточно часто, эффект возрастёт пропорционально приложенным усилиям.

1. Сядьте в спокойном месте, где бы вас никто не потревожил.
2. Направьте всё своё внимание на эмоцию веселья. Закройте глаза, вспомните ситуацию из жизни где вам было очень весело. Заново переживите эту эмоцию. Начните хохотать. Смейтесь очень весело, задорно, утрируйте это состояние. Представьте, что вам очень весело, смех так и льётся из вас.
3. Резко отбросьте своим сознанием эту эмоцию.
4. Направьте всё своё внимание на эмоцию гнева. Полностью сфокусируйте сознание на этой эмоции. Представьте себя огромной грозовой тучей. Вот – вот начнется буря. Большая гроза началась. Вы в ярости швыряете молнии направо и налево. Вы настоящий Бол гнева, так гневайтесь на всю мощь.
5. Внезапно остановитесь, на 5 секунд войдите в состояние полного безмолвия.
6. Дайте сигнал подсознанию к эмоции плача. Вы самое несчастное создание на свете. Никто вас не принимает таким, как вы есть, никто вас не любит должным образом. Нет в этом мире человека, способного вас понять. Вы глубоко несчастны. Вы одиноки и покинуты. Вы совсем беспомощны среди этого жестокого бушующего мира. Вам так грустно, что вы готовы заплакать. Плачьте. Усиьте эту эмоцию, подкрепите ситуацией из жизни. Оплакивайте своё существование.
7. Резко отбросьте эту эмоцию. Войдите в состояние безмолвия на 10 секунд, ни о чём не думайте. Просто будьте.
8. Направьте всё своё внимание, без остатка на эмоцию счастья, блаженства. Вам так хорошо как до этого ещё ни когда не было. Вы счастливы и легки, на вас белые одежды. Очень нежные, мягкие, лёгкие, вы ощущаете себя свежим, лёгким как пушинка, как дуновение ветерка, как лепесток нежной едва распустившейся розы. Вам хорошо. Раннее утро, вы наблюдаете восход солнца. Всё вокруг пропитано свежестью и ощущением новизны предстоящего дня. Золотой диск солнца медленно поднимается над горизонтом, неся тепло всем существам. Тёплое сияние нежно и бережно окутывает вас. Вам становится так хорошо, что вы готовы рассмеяться от наслаждения. Рядом с вами появляется белый чистейший Лотос. Вы с удовольствием оказываетесь внутри него. Там так хорошо, так спокойно и чисто, что вы начинаете немного дремать. Вокруг вас распространяются волны спокойствия и счастья.
9. Будьте в этом состоянии столько, сколько захотите.
10. Периодически в течение дня вспоминайте себя в белом чистейшем Лотосе, вдали от суеты. Из своего Лотоса вы смотрите на этот мир, на людей

на улице и легонько удивляетесь, что это с ними такое, почему они так раздражены? Может потому, что ещё не нашли себя? Не нашли свой центр.

Тема 9. Головной мозг, его функции

Психологическая игра

Цель – изучение функций заднего мозга – его отдела мозжечка.

Игра «Интересная походка»

Дети образуют круг, чтобы всем было хорошо видно друг друга. По заданию ведущего нужно изобразить ту или иную походку. Например, походку человека по раскаленному песку или по скользкому льду, походку боевого генерала или балерины, походку старого или гордого, или крадущегося человека, или человека, которому жмут ботинки. Психолог приглашает желающих в круг, и дети по очереди показывают свой вариант походки. Желательно, чтобы походку каждого типа изображали по 2-3 человека.

Упражнение «Осанка и улыбка»

Царственная осанка и сиятельная улыбка, на голове – прямо-таки корона. Научитесь так сидеть, ходить, говорить, вставать, знакомиться, прощаться. Очень короткое задание и очень большая работа. Не расталкивая других – царственно заполнять пространство: собой, своим телом, своим голосом, излучаемым светом и силой энергетике. Самое интересное в этом упражнении – поиск необходимого внутреннего самоощущения.

Постановке правильной осанки помогает любая прямая стена. Подошли, прислонились к ней затылком, расправили по ней плечи, втянули живот и приблизили к стене поясницу, после чего отошли от стены и походили, стараясь дышать и чувствовать себя естественно.

Другой хороший способ – перенести вес тела на носки, подобрать ягодицы и поднять диафрагму так, чтобы появилось ощущение поршенька, столбиком распирающего изнутри грудную клетку в опоре на солнечное сплетение. Все, это держит, а вы можете расслабиться. Плечи свободные, вы энергичны, дыхание свободное.

Еще один способ – представьте, что у вас есть три невидимых друга, которые всегда помогают вам при ходьбе. Один из них легонько подталкивает вас в спину в районе крестца, второй летит на крыльях впереди, где-то на уровне груди, и слегка влечет вас за собой. Третий летит над головой и слегка тянет вверх.

Помните, что идеальное положение тела зависит от идеального положения груди. Сделайте глубокий вдох, на некоторое время задержите дыхание. Медленно выдохните животом, сохраняя положение грудной клетки в положении вдоха. Вот это и есть идеальное положение груди!

Чтобы голова держалась на гордой, высокой шее, дома положите на голову детский кубик или книгу и походите, чтобы предмет не падал. Когда

получится, запомните ощущения. На улице – смотрите на третьи этажи и старайтесь оставить взгляд глаз на этом уровне.

Итак, чуть с юмором. Убираете с лица очень умное выражение. Попробуйте создать утверждение, что вы самый, самый, самый прекрасный в мире человек. Плечи расправьте и опустите, спину выпрямите, лопатками зажмите грецкий орех и держите его, чтобы не упал. Так всегда и ходите. Проверьте мимику. Улыбаетесь? Отлично! Правую руку поднимаем над головой, с небес достаем корону и надеваем ее.

Упражнение «Прочисти мозги»

Ведущий. Прямо сейчас мы все вместе совершим особый ритуал (словарная работа). Этот ритуал должен помочь нам удалить всю пыль, которая накопилась в глубинах нашего ума.

Встаньте так, чтобы ваши ступни находились на некотором расстоянии друг от друга, и держите руки примерно в 20 см от ушей. Представьте себе, что вы держите в руках золотую нить, которая входит в одно ухо, проходит сквозь голову и выходит из другого уха.

У вас это получилось! Теперь начинайте тянуть туда-сюда, от одного уха к другому...

Оглянитесь вокруг, посмотрите, как все делают то же самое. Теперь давайте делать это в одном и том же ритме. Готовы? Раз-два, раз-два! Влево-вправо, влево-вправо!

Знаете, кто вы сейчас? Вы – умственные трубочисты. Вы прочистили содержимое своей головы и готовы к новым открытиям.

2. Методические рекомендации по изучению дисциплины (модуля)

2.1. Методические рекомендации преподавательскому составу

2.1.1. Методические рекомендации по проведению учебных занятий

Особенность преподавания теоретической части дисциплины заключается в широком использовании общедидактических методов обучения, основным из которых должен быть выбран метод устного изложения учебного материала в виде традиционных и проблемных лекций, лекций с проблемными вопросами. Все лекции должны быть направлены на фундаментальную подготовку, обеспечивающую дальнейшую практическую направленность обучающихся. Поэтому в них основной упор следует делать на сообщение специальных знаний, запас которых необходим для решения различных проблем, возникающих как в процессе обучения, так и в будущей практической деятельности.

В процессе лекционных занятий, наряду с методом монологического изложения материала, необходимо использовать метод рассуждающего (проблемного) изложения. Поэтому, преподавателю на лекциях важно

активно обращаться к аудитории, как в процессе создания проблемных ситуаций и формулировки проблем, так и в поиске путей их разрешения.

Особенностью преподавания практической части является использование практических занятий с применением методов показа, совместного выполнения (заданий) упражнений, активного группового взаимодействия. На практических занятиях целесообразно организовывать семинары - дискуссии, деловые игры с разбором конкретных практических ситуаций.

Практические занятия необходимо строить исходя из потребностей умения решать типовые и творческие задачи будущей профессиональной деятельности с использованием электронно-вычислительной и другой техники.

Целью проведения практических занятий является углубление теоретических знаний, формирование у обучающихся умений свободно оперировать ими, применять теорию к решению практических задач, и в целом развивать творческое профессиональное мышление обучающихся.

Для углубления теоретических знаний следует осуществлять ориентацию на самостоятельное изучение дополнительной литературы, их участие в научной работе.

Для достижения воспитательных целей учебных занятий необходимо в полной мере использовать возможности содержания дисциплины, личный пример педагога, индивидуальный подход в образовательном процессе.

2.1.2. Методические рекомендации по проведению интерактивных занятий

Интерактивные формы обучения (психологические игры, упражнения, тренинги, групповое обсуждение, интерактивная экскурсия, и др.) можно использовать в процессе обучения обучающихся. Кроме того, преподаватель кафедры может применять не только ныне существующие интерактивные формы, а также разработать новые в зависимости от цели занятия, т.е. активно участвовать в процессе совершенствования, модернизации учебного процесса.

Следует обратить внимание на то, что в ходе подготовки занятия на основе интерактивных форм обучения перед преподавателем стоит вопрос не только в выборе наиболее эффективной и подходящей формы обучения для изучения конкретной темы, а открывается возможность сочетать несколько методов обучения для решения проблемы, что, несомненно, способствует лучшему осмыслению обучающимися. Представляется целесообразным рассмотреть необходимость использования разных интерактивных форм обучения для решения поставленной задачи.

Принципы работы на интерактивном занятии:

занятие – не лекция, а общая работа.

все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.

каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.

нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).

все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

1. Подготовка занятия

Ведущий (куратор, педагог) производит подбор темы, ситуации, определение дефиниций (все термины, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми обучающимися), подбор конкретной формы интерактивного занятия, которая может быть эффективной для работы с данной темой в данной группе.

При разработке интерактивного занятия рекомендуем обратить особое внимание на следующие моменты:

1. Участники занятия, выбор темы:

возраст участников, их интересы, будущая специальность.

временные рамки проведения занятия.

проводились ли занятия по этой теме в данной студенческой группе ранее.

заинтересованность группы в данном занятии.

2. Перечень необходимых условий:

должна быть четко определена цель занятия.

подготовлены раздаточные материалы.

обеспечено техническое оборудование.

обозначены участники.

определены основные вопросы, их последовательность.

подобраны практические примеры из жизни.

3. Что должно быть при подготовке каждого занятия:

уточнение проблем, которые предстоит решить.

обозначение перспективы реализации полученных знаний.

определение практического блока (чем группа будет заниматься на занятии).

4. Раздаточные материалы:

программа занятия.

раздаточные материалы должны быть адаптированы к студенческой аудитории («Пишите для аудитории!»).

материал должен быть структурирован.

использование графиков, иллюстраций, схем, символов.

2. Вступление:

Сообщение темы и цели занятия.

участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;

педагог информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

при необходимости нужно представить участников (в случае, если занятие межгрупповое, междисциплинарное);

добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п. Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы.

Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у обучающихся установку, привычку оперировать только хорошо понятными терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

Примерные правила работы в группе: быть активным, уважать мнение участников, быть доброжелательным, быть пунктуальным, ответственным, не перебивать, быть открытым для взаимодействия, быть заинтересованным, стремится найти истину, придерживаться регламента, креативность, уважать правила работы в группе.

3. Основная часть:

Особенности основной части определяются выбранной формой интерактивного занятия, и включает в себя:

Выяснение позиций участников;

Сегментация аудитории и организация коммуникации между сегментами (Это означает формирование целевых групп по общности позиций каждой из групп. Производится объединение сходных мнений разных участников вокруг некоторой позиции, формирование единых направлений разрабатываемых вопросов в рамках темы занятия и создается из аудитории набор групп с разными позициями. Затем – организация коммуникации между сегментами. Этот шаг является особенно эффективным, если занятие проводится с достаточно большой аудиторией: в этом случае сегментирование представляет собой инструмент повышения интенсивности и эффективности коммуникации);

Интерактивное позиционирование включает четыре этапа интерактивного позиционирования: 1) выяснение набора позиций аудитории, 2) осмысление общего для этих позиций содержания, 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом, 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла)

4. Выводы (рефлексия)

Рефлексия начинается с концентрации участников на эмоциональном аспекте, чувствах, которые испытывали участники в процессе занятия. Второй этап рефлексивного анализа занятия – оценочный (отношение участников к содержательному аспекту использованных методик, актуальности выбранной темы и др.). Рефлексия заканчивается общими выводами, которые делает педагог.

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков.

Преподавателю кафедры необходимо глубоко вникнуть в данный вид обучения. Применение и подготовка обучающихся к той или иной интерактивной форме обучения для изучения конкретной дисциплины (темы занятия) должны быть отражены в рабочей программе дисциплины и в методических рекомендациях по подготовке к занятию в интерактивной (конкретной) форме.

2.1.3. Методические рекомендации по контролю успеваемости

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) проводится в форме дифференцированного зачета. К зачету допускаются обучающиеся, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе дифференцированного зачета проверяется степень усвоения материала, умение творчески и последовательно, четко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Итоговая оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания обучающимися связей между различными ее элементами.

2.1.3.1. Текущая аттестация (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины

Текущую аттестацию (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины рекомендуется проводить в ходе всех видов учебных занятий методами устного и письменного опроса, в процессе выступлений обучающихся на практических занятиях и защиты рефератов, а также методом тестирования.

Качество письменных работ оценивается исходя из того, что обучающиеся:

выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины;

применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат, характерный для данной области;

представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание.

2.1.3.2. Промежуточная аттестация (итоговый контроль) уровня усвоения содержания дисциплины

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) проводится в форме дифференцированного зачета. К зачету допускаются обучающиеся, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе зачета проверяется степень усвоения материала, умение творчески и последовательно, четко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Итоговая оценка охватывает проверку

достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания обучающимися связей между различными ее элементами.

В ходе итогового контроля акцент делается на проверку способностей обучающихся к творческому мышлению и использованию понятийного аппарата дисциплины в решении профессиональных задач по соответствующей специальности.

2.1.3.3. Критерии оценки учебных достижений обучающихся

В зависимости от успеваемости обучающегося в течение учебного семестра и на основании теоретического опроса ответы оцениваются по следующим критериям:

На 1 этапе «Текущий контроль успеваемости» на основании устного опроса:

«Зачтено» – обучающийся при устном опросе способен излагать теоретические основы проведения психологических исследований и знает сферы применения психологических компетенций. Представленный реферат соответствует предъявляемым требованиям.

«Не зачтено» – обучающийся при устном опросе не способен излагать теоретические основы проведения психологических исследований и не знает сферы применения психологических компетенций. Представленный реферат не соответствует предъявляемым требованиям.

На 2 этапе «Рубежный контроль» на основании тестирования и защиты реферата ответы оцениваются по следующим критериям:

«Зачтено» – обучающийся умеет применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психологии; применять базовые знания для проведения стандартного прикладного исследования в определённой области психологии. В решении одного из четырёх вариантов теста 50-100 % правильных ответов. Представленный реферат соответствует предъявляемым требованиям.

«Не зачтено» – обучающийся не умеет применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психологии; применять базовые знания для проведения стандартного прикладного исследования в определённой области психологии. В решении одного из четырёх вариантов теста менее 50 % правильных ответов. Представленный реферат не соответствует предъявляемым требованиям.

На 3 этапе «Промежуточная аттестация» качество ответов на дифференцированном зачете оценивается:

«Отлично» – обучающийся знает теоретические основы проведения психологических исследований и сферы применения психологических компетенций. Умеет применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психологии и применять их для проведения стандартного прикладного исследования в

определённой области психологии. Владеет навыками проведения психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии и навыками постановки решения профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности.

«Хорошо» – обучающийся знает теоретические основы проведения психологических исследований и сферы применения психологических компетенций. Умеет применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психологии и применять их для проведения стандартного прикладного исследования в определённой области психологии. Допускает незначительные ошибки при проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии и при решении профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности.

«Удовлетворительно» – обучающийся допускает незначительные ошибки в знании теоретических основ проведения психологических исследований и сфер применения психологических компетенций. Допускает ошибки при в применении общепрофессиональных знания и умений в различных научных и научно-практических областях психологии для проведения стандартного прикладного исследования в определённой области психологии. Плохо владеет навыками проведения психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии и навыками постановки решения профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности.

«Неудовлетворительно» – знания и умения не соответствуют оценке «удовлетворительно».

Для подготовки к дифференцированному зачёту обучающимся рекомендуется ознакомиться с основной литературой по дисциплине «Анатомия ЦНС и нейрофизиология», находящейся в библиотеке Института.

2.2. Методические указания обучающимся.

2.2.1. Рекомендации по продуктивному усвоению учебного материала

Учебным планом для обучающихся предусмотрена самостоятельная работа. Самостоятельное изучение обучающимися соответствующих тем необходимо для более глубокого и полного их раскрытия. Самостоятельная работа должна проводиться дополнительно, вне зависимости от лекционных и семинарских занятий. Для этого необходимо выполнить задания для самостоятельных работ, которые даются в соответствующем разделе УМК.

Форма контроля самостоятельной работы определяется преподавателем индивидуально или для группы – реферат, устный опрос и др.

Для эффективного и полного освоения знаниями по дисциплине необходимо большое внимание уделять правильной и полной работе с литературой. В рабочей программе дается необходимый перечень основной и дополнительной литературы. В основную литературу включены источники, содержащие наиболее полный спектр фактического материала по рассматриваемым темам, а также являющиеся наиболее доступными для обучающихся. Дополнительная литература представляет собой альтернативные источники, а также материалы, более глубоко раскрывающие отдельные стороны тех или иных вопросов. В целом, обучающимся необходимо обращаться как к основной так и дополнительной литературе. Для подготовки к семинарским, практическим, самостоятельным занятиям большой выбор представляет глобальная сеть Интернет, содержащая образовательные и научные ресурсы по курсу.

Методические рекомендации:

1. Изучив глубоко содержание дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы обучающихся, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

2. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя обучающихся к завершению изучения дисциплины на её высший уровень.

3. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.

4. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать обучающихся методам такой работы.

2.2.2. Рекомендации по подготовке к занятиям в интерактивной форме

Проведение интерактивного занятия включает следующие правила поведения обучающихся:

Обучающиеся должны способствовать тщательному анализу разнообразных проблем, признавая, что уважение к каждому человеку и терпимость – это основные ценности, которые должны быть дороги всем людям;

способствовать и воодушевлять на поиск истины, нежели чем простому упражнению в риторике;

распространять идеал терпимости к точкам зрения других людей, способствуя поиску общих ценностей, принимая различия, которые существуют между людьми.

соревнование и желание победить не должны преобладать над готовностью к пониманию и исследованию обсуждаемых проблем.

при обсуждении сторон воздержаться от личных нападок на своих оппонентов;

спорить в дружественной манере;

быть честными и точными в полную меру своих познаний, представляя поддержки и информацию. Обучающиеся никогда не должны умышленно искажать факты, примеры или мнения;

внимательно слушать своих оппонентов и постараться сделать все, чтобы не исказить их слова во время дебатов.

язык и жесты, используемые обучающимися, должны отражать их уважение к другим.

2.2.3. Требования к оформлению рефератов

Тематика рефератов разрабатывается преподавателем дисциплины и предоставляется обучающимся заранее.

Реферат выполняется на листах формата А4 в компьютерном варианте. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 15-20 листов. Нумерация страниц обязательна. Номер страницы ставится по центру вверху страницы. Титульный лист не нумеруется.

При написании реферата необходимо следовать следующим правилам:

Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких источников (как минимум 4-5 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации.

Подготовка к написанию реферата предполагает внимательное изучение каждого из источников информации и отбор информации непосредственно касающейся избранной темы. На этом этапе работы важно выделить существенную информацию, найти смысловые абзацы и ключевые слова, определить связи между ними.

Содержание реферата ограничивается 2-3 параграфами (§§).

Сведение отобранной информации непосредственно в текст реферата, должно быть выстроено в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения;

Во введении логичным будет обосновать выбор темы реферата, актуальность (почему выбрана данная тема, каким образом она связана с современностью?); цель (должна соответствовать теме реферата); задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы; историография (обозначить использованные источники с краткой аннотаций – какой именно источник (монография, публикация и т.п.), основное содержание в целом (1 абз.), что конкретно содержит источник по данной теме (2-3 предложения).

В основной части дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии

с поставленными задачами. В конце каждой главы должен делаться вывод (подвывод), который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д. Вывод содержит краткое заключение по §§ главы (объем 0,5-1 лист). В содержании не обозначается.

Заключение содержит те подвыводы по параграфам, которые даны в работе (1-1,5 листа). Однако прямая их переписка нежелательна; выгодно смотрится заключение, основанное на сравнении. Например, сравнение типов политических партий, систем, идеологий и др. Уместно высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему.

Список литературы. В списке указываются только те источники, на которые есть ссылка в основной части реферата. Ссылка в основном тексте оформляется

В подстрочнике: цитата выделяется кавычками, затем следует номер ссылки. Нумерация ссылок на каждой странице начинается заново. Например, «Цитата...»^[1].

Библиографическое описание книги в списке использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ, (фамилия, инициалы автора, название работы, город издания, издательство, год издания, общее количество страниц).

При использовании материалов из сети ИНТЕРНЕТ необходимо оформить ссылку на использованный сайт.

Рефераты сдаются преподавателю в указанный срок. Реферат не будет зачтен в следующих случаях:

1. Существенных нарушений правил оформления (отсутствует содержание или список литературы, нет сносок, номеров страниц и т.д.)

2. Серьезных недостатков в содержании работы (несоответствие структуры работы ее теме, неполное раскрытие темы, использование устаревшего фактического материала).

Возвращенный обучающемуся реферат должен быть исправлен в соответствии с рекомендациями преподавателя. Обучающийся, не получивший зачет по реферату, к экзамену или зачету не допускается.