

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к704) Общая, юридическая и
инженерная психология



Леженина А.А., к.
психол. наук, доцент

24.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем**

37.05.02 Психология служебной деятельности

Составитель(и): к.псх.н., Доцент, Яссман В.П.

Обсуждена на заседании кафедры: (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от 16.05.2022г. № 12

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 24.05.2022 г. № 5

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Леженина А.А., к. психол. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Леженина А.А., к. психол. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Леженина А.А., к. психол. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Леженина А.А., к. психол. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.08.2020 № 1137

Квалификация **психолог**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	54	
самостоятельная работа	90	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Общие принципы функционирования мозга. Структура нервной системы. Анализаторные системы. Возбуждение и торможение в цнс. Медиаторы и физиология синапсов. Зрительная анализаторная система. Слуховой анализатор. Кожная чувствительность. Вестибулярный аппарат.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.37
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анатомия и физиология центральной нервной системы
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Психофизиология

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-6: Способен выявлять специфику функционирования психики человека с учетом возраста, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и другим социальным группам

Знать:

Специфику функционирования психики человека с учетом возраста, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и другим социальным группам

Уметь:

Выявлять специфику функционирования психики человека с учетом возраста, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и другим социальным группам

Владеть:

Способностью выявлять специфику функционирования психики человека с учетом возраста, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и другим социальным группам

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Общие принципы функционирования мозга. /Лек/	1	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Структура нервной системы. /Лек/	1	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Анализаторные системы. /Лек/	1	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Возбуждение и торможение в цнс. /Лек/	1	3	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	Медиаторы и физиология синапсов. /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.6	Зрительная анализаторная система. /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.7	Слуховой анализатор. /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.8	Кожная чувствительность. /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.9	Вестибулярный аппарат. /Лек/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

1.10	Концепция трех блоков мозга А.Р. Лурия /Пр/	1	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.11	Структура нервной системы /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	работа в малых группах
1.12	Уровни психического отражения /Пр/	1	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.13	Типы рецепторов /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.14	Общие принципы работы сенсорных систем /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.15	Устройство и принципы работы зрительного анализатора /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.16	Устройство и принципы работы слухового анализатора /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.17	Устройство и принципы работы кожно-кинестетического анализатора /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.18	Химическая чувствительность /Пр/	1	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
1.19	Память. Определение объема кратковременной слуховой, зрительной и образной памяти /Лаб/	1	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	КЛАССИФИКАЦИЯ И ОТДЕЛЫ АНАЛИЗАТОРОВ /Лаб/	1	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.21	СТРОЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЦЕПТОРОВ /Лаб/	1	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.22	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ СТРОЕНИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ /Лаб/	1	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.23	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	24	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.24	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	8	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.25	подготовка к лабораторным работам /Ср/	1	24	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.26	Работа с научной литературой /Ср/	1	34	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.27	/Экзамен/	1	36	ОПК-6	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Солодков А. С., Сологуб Е. Б.	Физиология человека: Общая. Спортивная. Возрастная	Москва: Спорт, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430455

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Козьяков Р. В.	Физиология ЦНС	Москва: Директ-Медиа, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229237

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ясман В.П.	Основы нейропсихологии: мозг - психика - реальность: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л3.2	Варганян И. А., Егоров В. Я.	Нейрофизиология	Санкт-Петербург: НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438774

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Практикум по физиологии с основами анатомии : Учебное пособие	https://e.lanbook.com/reader/book/105939/#1
Э2	Максимов В И Медведев И Н Основы физиологии	https://e.lanbook.com/reader/book/168576/#284

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональных баз данных и информационных справочных систем не требуется

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3239	"Аудитория № 3239 - Лаборатория ""Психология труда""."	Оснащенность: комплект учебной мебели; экран рулонный; доска магнитно-маркерная; флип-чарт; телевизор; мониторы, системные блоки
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3241	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, тематические плакаты
3246	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, тематические плакаты, экран, мультимедиапроектор

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекция – это одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Цель лекции – создание основы для последующего детального освоения студентами учебного материала. Для студентов-заочников лекции читаются по наиболее сложным темам курса.

Задачи лекции:

- обеспечить формирование системы знаний по учебной дисциплине;
- учить умению аргументировано излагать научный материал;
- формировать профессиональный кругозор и общую культуру;
- отражать новые, еще не получившие

освещения в учебной литературе, знания (факты, научные данные, обобщения); • развивать способность и потребность к самостоятельной углубленной работе на семинарах, на практике.

Виды лекций: 1. Вводная. Цель – ознакомить с назначением курса, его ролью и местом в системе других дисциплин, рекомендовать учебники и учебные пособия, сообщить о требованиях к усвоению данного курса, о формах контроля качества усвоения учебного материала. 2. Текущая. Цель – формирование фундаментальных понятий темы курса. 3. Обзорная. Цель – систематизация ранее полученных студентами знаний, обобщение основных положений курса. 4. Установочная. В условиях заочной формы обучения проводится установочная лекция, которая читается на сессии, предшествующей той, на которой будет изучаться учебная дисциплина. По своим целям и задачам данный вид лекции равнозначен вводной лекции. Подготовка студента к лекции включает в себя: • ознакомление с вопросами темы лекции по программе учебного курса; • чтение соответствующей главы учебника.

Слушание лекции предполагает активную мыслительную деятельность студента, который должен: • понять сущность темы лекции; • понять логику рассуждений преподавателя; • оценить аргументацию преподавателя; • составить собственное мнение об изучаемых явлениях; • соотнести услышанное с изученным ранее. Работа студента на лекции включает в себя ведение конспекта. Конспект (от лат. conspectus – «обзор») – краткая запись основных положений изложенного в лекции материала. Конспект лекции – это опора для памяти, материал для подготовки к семинарским занятиям, к зачету и экзамену. Конспектирование лекций – одно из средств развития умственных способностей человека, так как: • активизирует восприятие, мышление, мобилизует внимание; • вырабатывает умение излагать мысли кратко, лаконично; • вырабатывает умение выделять главное, существенное; • развивает навыки литературного изложения; • повышает культуру речи. Правила ведения конспектов лекции: • не нужно записывать лекцию дословно, нужно записывать кратко, своими словами, только самое существенное; • схемы, таблицы, диаграммы следует полностью заносить в тетрадь для конспектов; • дословно записывать нужно правила, определения, выводы; • конспектируя лекции, нужно обязательно записывать источники, на которые ссылается лектор; • если преподаватель диктует (повторяет) отдельные важные положения либо выделяет их интонацией голоса, то их следует обязательно записывать; • в тетради должны быть поля для уточняющих записей, замечаний, комментариев; • нужно использовать красную строку для выделения смысловых частей в записях; • важно выработать собственную систему сокращений (понятную и простую); • часто встречающиеся слова нужно обязательно сокращать, что позволит меньше писать, больше слушать и думать; • целесообразно делать в конспекте различные подчеркивания, разноцветные выделения наиболее важных положений лекции, определений, выводов; • запись по каждому предмету следует вести в отдельной тетради; • записи нужно вести аккуратно, разборчивым почерком. Работа студента после лекции включает в себя: • упорядочение записей лекции (внесение в текст конспекта дополнений и исправлений, уточнение новых терминов, положений); • конспект лекции желательно просмотреть в день написания, чтобы упорядочить свои записи и закрепить учебный материал; • перед каждой новой лекцией нужно просматривать записи предыдущей лекции; • если какая-либо лекция пропущена, следует обязательно изучить данную тему самостоятельно, обратиться за консультацией к преподавателю, к студентам своего курса.

Практические занятия

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Работа с литературой

Сбор материала и работа с книгой Основой самостоятельной работы студента является систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение. Самостоятельный поиск учебной и научной литературы по изучаемым дисциплинам служит показателем активности студента. Грамотная работа с книгой означает умение студента правильно оценить произведение, разобраться в его структуре, изучить и зафиксировать в удобной форме все, что представляется нужным и необходимым. Способы чтения книги бывают следующими: • сплошное чтение (подробное, без пропусков

текста). Обычно так изучаются учебники, монографии, нормативные правовые акты; • ориентировочное чтение (беглый просмотр книги). Студент при таком чтении полагается на свою память, выписки из книг не делает; • выборочное чтение (сплошное чтение отдельной главы, параграфа книги). При выборочном чтении обычно отбираются научные цитаты. Цель и способ чтения книги определяются конкретной задачей, стоящей перед студентом. Рекомендации по работе студента над книгой: 1. Ознакомление с книгой начинается с изучения ее титульного листа, названия, автора, года и места издания, аннотации, оглавления, введения, послесловия. 2. Во введении (предисловии) разъясняются цели издания, его значение, содержится информация об авторах. Послесловие объясняет то, что может оказаться непонятным читателю. 3. Научные книги часто сопровождаются комментариями и примечаниями, на которые следует обращать пристальное внимание. 4. Просмотрев всю книгу целиком, следует записать краткое резюме источника, то есть краткую оценку прочитанного текста (в чем главная мысль раздела, главы книги, какие аргументы приведены в ее подтверждение, в чем их ценность и т.п.). 5. В ходе самостоятельного изучения научной и учебной литературы важно научиться конспектировать, составлять рабочие записи прочитанного. Такие записи удлиняют процесс проработки, изучения книги, но способствуют ее лучшему осмыслению и усвоению, выработке навыков кратко и точно излагать материал. Запись должна представлять собой самостоятельные ответы на вопросы программы изучаемой дисциплины. Самостоятельные записи, связанные с изучением литературы, могут быть сделаны в виде: плана (простого и развернутого), цитирования, тезисов, резюме, аннотации, конспекта. Простой план работы составляют при помощи оглавления (содержания) книги. Развернутый план содержит помимо указания основных вопросов краткое их содержание. Цитаты – это буквальные выписки из авторского текста (оформленные кавычками, с указанием полных данных об авторе, источнике опубликования, страницы). Тезисы – основные положения работы, которые сопровождаются объяснениями, доказательствами. Аннотация – это очень краткое изложение, обобщение содержания произведения (краткая характеристика книги, статьи). Резюме – краткая оценка прочитанного источника, главные выводы, итоги. Наиболее надежный способ глубоко усвоить работу – составить конспект. Конспекты позволяют восстановить в памяти ранее прочитанное без дополнительного обращения к самой книге. Конспект (с лат. – обзор, очерк) – это краткое изложение своими словами содержания книги. Он включает запись основных положений и выводов автора, доказательств, примеров, основных аргументов, сути полемики автора с оппонентами с сохранением последовательности изложения материала. При составлении конспектов следует пользоваться различными приемами выделения отдельных частей текста, ключевых выражений, терминов, основных понятий (выделение абзацев, подчеркивание, написание жирным шрифтом, курсивом, использование цветных чернил и т.п.). При изучении специальной литературы особое внимание следует обращать на новые термины, понятия. Понимание сущности и значения терминов, понятий способствует формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении юридических дисциплин. В самостоятельной работе над книгой при изучении учебных дисциплин рекомендуется активно использовать универсальные и отраслевые энциклопедии, словари, иную справочную литературу. В учебных программах, планах семинарских занятий, в рекомендациях по написанию письменных работ вся рекомендуемая литература подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относятся источники, необходимые для полного и твердого усвоения учебного материала (учебники и учебные пособия). Дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала, расширения кругозора студента. Работая с книгой, студент должен научиться: • самостоятельно размышлять об изучаемых предметах; • анализировать приводимые авторами книги доказательства.

Консультация

Цель консультации – получение студентом ответов на вопросы, возникшие в ходе лекционных и семинарских занятий, при подготовке к зачетам и экзаменам, при написании письменных работ, при самостоятельном изучении учебного, научного, нормативного материала.

Подготовка студента к консультации: • при изучении учебного и нормативного материала следует записывать вопросы, которые остались непонятными; • необходимо четко сформулировать вопросы, чтобы впоследствии задать их преподавателю.

Подготовка к экзаменам

Для подготовки к ответам на экзаменационные вопросы слушатели должны использовать не только курс лекций и основную литературу, но и дополнительную литературу для выработки умения давать развернутые ответы на поставленные вопросы. Ответы на теоретические вопросы должны быть даны в соответствии с формулировкой вопроса и содержать не только изученный теоретический материал, но и собственное понимание проблемы. В ответах желательно привести примеры из практики. Подготовка к экзамену по дисциплине необходимо начать с проработки основных вопросов, список которых приведен в рабочей программе дисциплины. Для этого необходимо прочесть и уяснить содержание теоретического материала по учебникам и учебным пособиям по дисциплине. Список основной и дополнительной литературы приведен в рабочей программе дисциплины и может быть дополнен и расширен самими студентами. Особое внимание при подготовке к экзамену необходимо уделить терминологии, т.к. успешное овладение любой дисциплиной предполагает усвоение основных понятий, их признаков и особенности. Таким образом, подготовка к экзамену включает в себя: проработку основных вопросов курса; чтение основной и дополнительной литературы по темам курса; подбор примеров из практики, иллюстрирующих теоретический материал курса; выполнение промежуточных и итоговых тестов по дисциплине; систематизацию и конкретизацию основных понятий дисциплины; составление примерного плана ответа на экзаменационные вопросы.

Дистанционно-образовательные технологии

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Для использования дистанционных образовательных технологий необходимо предоставить каждому обучающемуся и

педагогическому работнику свободный доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий. Рабочее место педагогического работника и обучающегося должно быть оборудовано персональным компьютером и компьютерной периферией (веб-камерой, микрофоном, аудиоколонками и (или) наушниками).

Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию, однако необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет. На компьютере также должен быть установлен комплект соответствующего программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, вебинаров необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры, если нет встроенной.

Формы проведения виртуальных уроков весьма разнообразны, это и: лекция (в режиме реального времени, с элементами контроля, с элементами видео, с элементами аудио); изучение ресурсов (интернет-ресурсов, на электронных носителях, на бумажных носителях, текстовых, текстовых с включением иллюстраций, с включением видео, с включением аудио, с включением анимации); самостоятельная работа по сценарию (поисковая, исследовательская, творческая, др.); конференция в чате; конференция в форуме; коллективная проектная работа; индивидуальная проектная работа; тренировочные упражнения; тренинг с использованием специальных обучающих систем; контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные вопросы); консультация. Варьируя комбинации, сетевой педагог может создавать уроки самых разных типов - в зависимости от возраста обучающихся, от степени их активности и самостоятельности, от специфики предмета и др.

Контроль знаний в ДО может выполняться в режимах онлайн и офлайн. Реализация дистанционного курса должна сопровождаться и заканчиваться контролем успеваемости обучающихся с помощью различных средств ИКТ: электронной почты, телеконференций как асинхронных (форум, списки рассылки), так и синхронных (чаты в ватсапе, видеоконференции), взаимоконтроля внутри учебной группы, самоконтроля.

Инструменты для трансляции интерактивных лекций, консультаций:

<https://zoom.us> Zoom.us — сервис для организации видеоконференций. В бесплатной версии обеспечивает следующие основные возможности: • проведение видеоконференций с максимальной длительностью до 40 минут • видеосвязь максимум с 50-ю участниками • запись видеоконференций • демонстрация рабочего стола, презентаций или других элементов во время видеоконференции • общение в чате.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в ДВГУПС обеспечивается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов (ответственные структурные подразделения);
- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь (ответственные учебные структурные подразделения);
- обеспечения выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде (ответственные издательство совместно с кафедрами, ведущими подготовку);
- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ДВГУПС (ответственное эксплуатационное управление);
- правовое консультирование обучающихся (ответственное юридическое управление).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения может быть увеличен в пределах, установленных образовательным стандартом, на основании письменного заявления обучающегося.

Социализация лиц с ограниченными возможностями здоровья. В штате ДВГУПС имеется Психологический центр, осуществляющий мероприятия по социальной и психологической адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья: диагностику, психологическое консультирование, коррекцию и адаптацию.

Лабораторные работы

Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает: изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы); выполнение необходимых расчетов и экспериментов; оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам; по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала. Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным. Структура лабораторного занятия

1. Объявление темы, цели и задач занятия.
2. Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию.
3. Выполнение лабораторной работы.
4. Подведение итогов занятия (формулирование выводов).
5. Проверка лабораторных тетрадей.

Требования к оформлению лабораторной тетради

Лабораторная тетрадь предназначена для выполнения лабораторных работ. Лабораторная тетрадь – это отчетный документ по учебно-исследовательской работе студентов, выполняемой в рамках лабораторных занятий по данной дисциплине.

Студенты должны усвоить, что лабораторная тетрадь ведется в строгом соответствии с определенными требованиями, что контролируется преподавателем. Таким образом, у них формируются первоначальные умения ведения научной документации и представления информации в форме таблиц и рисунков.

Записи в тетради должны вестись по следующей схеме:

Дата

<p>Тема занятия</p> <p>Номер лабораторной работы (задания)</p> <p>Цель и задачи лабораторной работы (задания)</p> <p>Результаты выполнения</p> <p>Выводы в соответствии с целью и задачами.</p> <p>Формы организации обучающихся на лабораторных работах: фронтальная, групповая и индивидуальная.</p> <p>При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.</p> <p>При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек.</p> <p>При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.</p> <p>Формы организации обучающихся на лабораторных работах: фронтальная, групповая и индивидуальная.</p> <p>При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.</p> <p>При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2-5 человек.</p> <p>При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.</p> <p>Отчет по лабораторным работам занятиям рекомендуется оформлять в виде таблиц, графиков, схем, структур, графических записей, образцов, рисунков, аппликаций, расчетов, сравнительного анализа, решения конкретных производственных задач и ситуаций и т.д.</p> <p>Лабораторная работа № 1 Память. Определение объема кратковременной слуховой, зрительной и образной памяти.</p> <p>Цели работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить объем кратковременной слуховой памяти. 2. Определить объем кратковременной зрительной памяти. 3. Определить объем кратковременной образной памяти. <p>Приборы и материалы: таблица из однозначных цифр, карточки Зыкова, список из 18 беспредметных понятий, секундомер.</p> <p>Ход работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение объема кратковременной слуховой памяти. Для определения объема кратковременной слуховой памяти необходимо установить то максимальное количество знаков, которое человек может запомнить на слух с одного предъявления и точно воспроизвести. Работу можно проводить одновременно на студентах всей группы. <p>Начертите в тетради предлагаемую ниже таблицу (цифры в таблицу не вписывать!).</p> <p>Преподаватель зачитывает первый ряд цифр. Студенты заслушивают этот ряд полностью, а затем записывают его. Затем преподаватель диктует второй ряд. Студенты прослушивают его, а затем также записывают и т.д.</p> <p>После того, как продиктованы все ряды цифр, преподаватель вновь начинает диктовать эти же ряды цифр для проверки правильности воспроизведения. Если цифры первого ряда воспроизведены без ошибок (не пропущены, нет лишних цифр, не поменяны местами), то ставится знак плюс. Если в каком-нибудь ряде допущена хотя бы одна из выше перечисленных ошибок, то под ним ставят знак минус и проверка прекращается. Число плюсов и будет характеризовать объем кратковременной слуховой памяти.</p> <p>Объем кратковременной слуховой памяти у человека в среднем равен 7.</p> <p>Таблица 1 Таблица из однозначных цифр.</p> <p>Выдается начерченная таблица, состоящая из 11 столбцов и 8 строк.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Определение объема кратковременной зрительной памяти. <p>Для данного теста используются карточки М.Б. Зыкова (1973). Карточка представляет собой квадрат размером 4x4 см и состоит из 16 клеточек (8 черных и 8 белых, каждая размером 1x1 см). В наборе имеется 50 карт. В каждой из них своя комбинация черных квадратиков. Карточки разделены на 5 классов сложности, по 10 карточек в каждом.</p> <p>Перед началом работы студенты должны в своих тетрадях начертить 10 квадратиков размером 4x4 см и расчертить на клеточки, размером 1x1 см.</p> <p>В первой серии опыта каждому студенту в группе предлагается запомнить по очереди 5 карточек. Преподаватель, перетасовав карточки, подходит к каждому студенту и предъявляет случайно вытянутую карточку. Испытуемый изучает карточку в течение 8 секунд. Далее преподаватель переворачивает карточку, а студент должен в начерченном в своей тетради квадратике отметить штриховкой или крестиком черные сектора.</p> <p>Во второй серии опыта преподаватель произвольно предъявляет испытуемому сразу 5 карточек, но время просмотра не ограничено. Как только у студента возникает уверенность, что он запомнил все карточки они переворачиваются и заполняются в тетради остальные 5 квадратиков.</p> <p>Обработка результатов теста состоит в подсчете числа неправильно заполненных клеток каждого квадратика и в последующем определении с помощью таблицы балла для каждой пробы, зависящего от класса сложности карты и от числа допущенных ошибок, то есть числа неправильно заполненных при воспроизведении клеток. Наивысшая оценка за пробу - 5 баллов, минимальная - 0 баллов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Определение объема образной памяти. <p>Для данного теста необходим список из 18 беспредметных понятий. Например, "хорошее настроение", "летний отдых" и т.п.</p> <p>Работа проводится также одновременно на всех студентах группы.</p> <p>Преподаватель зачитывает по порядку понятия с паузой 5 - 6 секунд. За это время студенты должны, поставив в тетради порядковый номер понятия, зарисовать, то, что они себе представляют под тем или иным понятием (буквы и цифры не использовать!).</p> <p>Через 30 - 40 минут как продиктованы все 18 понятий, преподаватель, снова зачитывает их, но не по порядку. Студенты должны в тетради отыскать, тот рисунок, который соответствует определенному понятию, и подписать его. Подсчитайте число правильно воспроизведенных понятий.</p> <p>Сделайте соответствующие выводы.</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Контрольные вопросы</p>

1. Дайте определение памяти.
2. В чем заключается механизм кратковременной и долговременной памяти?

Лабораторная работа № 2 КЛАССИФИКАЦИЯ И ОТДЕЛЫ АНАЛИЗАТОРОВ

Оборудование: таблицы, схемы, мультимедийная презентация, учебные видеофильмы. ХОД РАБОТЫ 1. По рис. 4-6 ознакомьтесь с классификацией и отделами анализатора.

Оформление протокола

1. Перепишите классификацию анализаторов (рис. 5).
2. Отметьте отделы анализатора (рис. 6).
3. Ответьте на контрольные вопросы.

Лабораторная работа № 3 СТРОЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЦЕПТОРОВ

Цель работы: рассмотреть классификацию и строение сенсорных рецепторов.

Оборудование: таблицы, схемы, мультимедийная презентация, учебные видеофильмы.

ХОД РАБОТЫ 1. По рис. 7-9 и табл. 1 ознакомьтесь с классификацией и строением рецепторов

Оформление протокола

1. Зарисуйте схему строения рецепторов (рис. 7).
2. Перепишите различные виды классификаций рецепторов (рис. 8-9).
3. Перепишите таблицу 1.
4. Ответьте на контрольные вопросы

Лабораторная работа № 4 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ СТРОЕНИЯ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

Цель работы: рассмотреть функции и план строения сенсорных систем

Сенсорные системы – физиологические системы, обеспечивающие восприятие, проведение и анализ информации из внутренней и внешней среды и формирующие специфические ощущения. Оборудование: таблицы, схемы, мультимедийная презентация, учебные видеофильмы. ХОД РАБОТЫ 1. По рис. 15 рассмотреть принцип строения сенсорной системы.

Оформление протокола

1. Зарисуйте схему 15, 18.
2. Перепишите схемы 16 и 19.

К лабораторным работам выдается иллюстрационный материал