

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

30.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Психофизиология

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 16.05.2023г. № 12

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к704) Общая, юридическая и инженерная психология

Протокол от __ ____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Леженина А.А., к. психол. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Психофизиология

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 4
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	16 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Предмет и задачи психофизиологии. Системный подход в психофизиологии. Методы психофизиологии. Нейрональная активность. Психофизиология функциональных состояний. Психофизиология стресса. Физиологические механизмы боли. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Психофизиология потребностной сферы. Психофизиология эмоций. Психофизиология восприятия. Психофизиология внимания. Психофизиология памяти. Психофизиология речевых процессов. Психофизиология мыслительной деятельности. Психофизиология двигательной активности. Сознание как психофизиологический феномен. Теория условных рефлексов Павлова. Отличие теории Бернштейна от взглядов Павлова. Сравнительный анализ теорий Павлова и Скиннера. Подходы к решению психофизиологической проблемы. Праксис и его диагностика. Память и психологическое состояние.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.24
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая психология
2.1.2	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Психология труда

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

ОПК-5: Способен осуществлять комплексное исследование и диагностику психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, изучать психологический климат, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Знать:

Способы осуществления комплексного исследования и диагностики психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, изучать психологический климат; способы анализа формы организации взаимодействия в служебных коллективах

Уметь:

Осуществлять комплексное исследование и диагностику психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, изучать психологический климат, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

Владеть:

Способностью осуществлять комплексное исследование и диагностику психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, изучать психологический климат, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию

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	Предмет и задачи психофизиологии. состояние. Системный подход в психофизиологии. /Лек/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Методы психофизиологии. Нейрональная активность. Психофизиология функциональных состояний. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. /Лек/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	

1.3	Психофизиология стресса. Психофизиология потребностной сферы. Физиологический механизмы боли. /Лек/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	1	активное слушание
1.4	Психофизиология эмоций. Психофизиология восприятия. Психофизиология внимания. Психофизиология памяти. Психофизиология речевых процессов. Психофизиология мыслительной деятельности. Психофизиология двигательной активности. /Лек/	4	4	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	4	активное слушание
1.5	Сознание как психофизиологический феномен. Теория условных рефлексов Павлова. Отличие теории Бернштейна от взглядов Павлова. Сравнительный анализ теорий Павлова и Скинера. /Лек/	4	4	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	3	активное слушание
1.6	Подходы к решению психофизиологической проблемы. Праксис и его диагностика. Память и психологическое состояние /Лек/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.7	Предмет и задачи психофизиологии. /Пр/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.8	Психофизиология функциональных состояний. Подходы к определению функциональных состояний, механизмы регуляции и методы исследования. /Пр/	4	4	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.9	Стресс, физиологические механизмы стрессорных реакций. Виды стресса. Состояние напряжения. Индивидуальная устойчивость к стрессу. /Пр/	4	4	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.10	Методы психофизиологии: исследование работы головного мозга и вегетативных функций. /Пр/	4	2	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.11	Психофизиология внимания и ориентировочно-исследовательской деятельности. Проблема внимания в психофизиологии. Виды внимания. Непроизвольное внимание и ориентировочный рефлекс. /Пр/	4	4	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.12	Психофизиология восприятия. Подходы к определению восприятия. Особенности восприятия как психофизиологического процесса. Нейронные механизмы и структурная организация зрительного восприятия. Структурные компоненты восприятия. Возрастные особенности зрительного восприятия. Роль восприятия в формировании мышления человека. Связь восприятия с другими психическими процессами. /Пр/	4	8	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	8	работа в малых группах

1.13	Определение памяти. Виды нейрологической памяти (по времени сохранения информации, по основному каналу восприятия, по типу сохраняемой информации). Сравнительная характеристика основных видов памяти (ввод, репрезентация, объем, забывание, время, извлечение, структура). Уровневая модель запоминания. Роль прошлого опыта. Семантическая модель памяти. Основные виды нарушения памяти. Структуры головного мозга, связанные с нарушениями памяти. /Пр/	4	8	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	8	работа в малых группах
1.14	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	4	6	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.15	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	20	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.16	Работа с литературными источниками /Ср/	4	20	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.17	Подготовка к экзамену /Ср/	4	10	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
1.18	/Экзамен/	4	36	ОПК-5	Л1.1Л2.1Л3. 1 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
Л1.1	О.О. Заварзина	Психофизиология профессиональной деятельности	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Козьяков Роман	Психофизиология	Москва: Директ-Медиа, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210951

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Козьяков Р. В.	Психофизиология профессиональной деятельности	Москва: Директ-Медиа, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210559

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

Э1	Разумникова ОМ Психофизиология : учебник	https://e.lanbook.com/reader/book/118372/#1
Э2	Разумникова ОМ Дифференциальная психофизиология Индивидуальные особенности строения и функций мозга и их отражение в психических процессах и состояниях : учебное пособие	https://e.lanbook.com/reader/book/118365/#1

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)
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
6.3.2 Перечень информационных справочных систем
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - http://www.cntd.ru

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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>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.</p> <p>Задачи лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>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.</p> <p>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</p>

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 экзамену

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. Подготовку 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

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

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, аудиокolonками 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; тренинговые 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.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 37.05.02 Психология служебной деятельности

Специализация: Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности

Дисциплина: Психофизиология

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Компетенция ОПК 5:

1. Электрофизиологические методы в психофизиологических исследованиях (КГР, ЭКГ, РЭГ и др.). Электроэнцефалограмма.
2. Понятие о функциональном состоянии. Виды функциональных состояний.
3. Психофизиология речи, ее значение. Развитие речи в онтогенезе
4. Первый функциональный блок мозга.
5. Третий функциональный блок мозга.
6. Второй функциональный блок мозга.
7. Нейрофизиологические механизмы произвольного и непроизвольного внимания.
8. Адаптация, доминирующая адаптационная система. Общий адаптационный синдром.
9. Структуры мозга, участвующие в речевых процессах. Речь и межполушарная асимметрия.
10. Психофизиология сна. Стадии сна, теории сна, гипногенные структуры мозга, биохимия сна, нарушения сна.
11. Психофизиология бодрствования. Уровни бодрствования. Активирующие структуры мозга.
12. Биохимия бодрствования.
13. Биологические потребности человека.
14. Лимбическая система и регуляция мотивационных состояний.
15. Нейрохимические механизмы эмоциональных состояний.
16. Центральная регуляция произвольного движения.
17. Психофизиологический подход к определению сознания.
18. Условия осознания подпороговых раздражителей.
19. Измененные состояния сознания.
20. Физиологические механизмы кратковременной памяти.

Задача №1

Вариационная пульсометрия используется для оценки функционального состояния организма.

- Вопросы:
1. С помощью какого метода исследования проводится вариационная пульсометрия? (ЭКГ)
 2. Какие отведения существуют для регистрации электрокардиограммы? (стандартные, грудные, усиленные от конечностей)
 3. Являются ли стандартные отведения биполярными? (Да)
 4. Являются ли грудные отведения биполярными? (нет)
 5. Каков порядок фиксации электродов для регистрации ЭКГ в стандартных отведениях? (правая рука – красный, левая рука – желтый, левая нога – зеленый, правая нога – черный (заземление)).

Задача №2

Регистрация электрокардиограммы позволяет оценить возникновение и распространение возбуждения по сердцу во времени.

Вопросы:

1. Можно ли по ЭКГ оценить положение сердца в грудной клетке? (Да)
2. Какая структура в сердечной мышце является генератором возбуждения? (Проводящая система сердца: атипическая мускулатура)
3. Способен ли рабочий миокард выполнять роль пейсмекера?
4. Какой показатель ЭКГ является коррелятом нормально расположенной оси сердца? ($R_{II} = R_{I} + R_{III}$)
5. Назовите компоненты ЭКГ? (зубцы PQR, STU; сегменты: PQ, ST; интервалы: зубец + сегмент: PQ, QT, TP, RR).

Задача №3

Психофизиология – наука о нейрональных механизмах психических процессов и состояний организма.

Вопросы:

1. В чем заключается принцип адекватности психофизиологии? (Сложность объекта исследования предопределяет и сложность методов его исследования. Р. Эшби 1964г.)
2. Какова схема исследования психофизиологических параметров? (Человек – нейрон – модель)
3. Перечислите основные методы психофизиологического исследования? (Регистрация ВП, НА, ЭЭГ, МЭГ, ПЭТ, ЭМГ, ЭКГ, реография)
4. Является анализ целостных форм психической деятельности задачей психофизиологии? (да)
5. Является ли анализ кривой сокращений целостной мышцы на раздражение возрастающей силы основной задачей психофизиологии? (нет).

Задача №4

Реография – неинвазивный метод исследования кровообращения, основанный на регистрации изменений параметров пульсовой волны, вызванный сопротивлением стенки сосуда при пропускании электрического тока.

Вопросы:

1. Назовите два способа фиксации электродов для регистрации реограммы. (Биполярный,

тетраполярный).

2. В какой зависимости находятся изменения электрического сопротивления тканей и их кровонаполнение? (Чем больше приток крови к ткани, чем меньше ее сопротивление)

3. Можно ли использовать метод реографии для исследования сосудов конечностей, легких, челюстно-лицевой области, мозга? (Да)

4. Справедлив ли термин «5. Какой препарат используют при реографии сосудов мозга? (Нитроглицерин)

Задача №5

Электрокардиография – метод исследования сердечной деятельности, основанный на регистрации и анализе суммарного электрического потенциала возникающего при возбуждении сердца и отводимого от поверхности тела человека.

Вопросы:

1. Какой процесс отражается при формировании на ЭКГ зубца «Р»? (возбуждение предсердий)

2. Какой процесс является коррелятом зубца «Т»? (реполяризация желудочков)

3. Каким образом можно рассчитать частоту сердечных сокращений (ЧСС) по ЭКГ? (Вычислить среднюю величину R-R интервала и рассчитать по формуле $ЧСС = 60/R-R_{cp}$)

4. Должна ли быть постоянной величина R-R интервала при нормальной работе сердца? (нет)

5. Что такое ВРС? (Вариабельность ритма сердца)

Задача №6

В норме при хороших адаптационных возможностях сердечно-сосудистой системы организма интервал между двумя последующими сокращениями все время меняется.

Вопросы:

1. Как называется эта изменчивость? (ВРС – вариабельность ритма сердца)

2. Что такое вариационный размах R-R интервалов (ΔX)? (Разница между максимальными значениями R-R интервала в выборке)

3. Что такое мода (M_o)? (Наиболее часто встречающееся значение интервала в выборке)

4. Что такое амплитуда моды (A_{Mo})? (число значений R-R интервалов, соответствующее моде, выраженное в % к общему количеству R-R интервалов)

5. Является ли ΔX , M_o или A_{Mo} интегральными индексами статистических показателей вариационной пульсометрии? (Нет) «Реоэнцефалография»? (Да)

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к704) Общая, юридическая и инженерная психология 4 семестр, 2023-2024	Экзаменационный билет № Психофизиология Специальность 37.05.02 Психология служебной деятельности Специализация: Морально- психологическое обеспечение служебной деятельности	Утверждаю» Зав. кафедрой Леженина А.А., канд. психол. наук, доцент 16.05.2023 г.
Вопрос Электрофизиологические методы в психофизиологических исследованиях (КГР, ЭКГ, РЭГ и др.). Электроэнцефалограмма. (ОПК-5)		
Вопрос Понятие о функциональном состоянии. Виды функциональных состояний. (ОПК-5)		
Задача (задание) Задача №5 Электрокардиография – метод исследования сердечной деятельности, основанный на регистрации и анализе суммарного электрического потенциала возникающего при возбуждении сердца и отводимого от поверхности тела человека. Вопросы: 1. Какой процесс отражается при формировании на ЭКГ зубца «Р»? 2. Какой процесс является коррелятом зубца «Т»? 3. Каким образом можно рассчитать частоту сердечных сокращений (ЧСС) по ЭКГ? 4. Должна ли быть постоянной величина R-R интервала при нормальной работе сердца? 5. Что такое ВРС? (ОПК-5)		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Задание 1 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Кому принадлежит разработка теории функциональных систем:

- а) Анохин П.К.
- б) Ананьев Б.Г.
- в) Шадриков В.Д.
- г) Ломов Б.Ф.

Задание 2 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Интегративная деятельность мозга – это...:

- а) интеграция центральных, вегетативной и нейроэндокринных регуляций
- б) интеграция вегетативных, когнитивных и гормональных регуляций РПД «Психофизиология»
- в) интеграция симпатических, центральных и эмоциональных регуляций
- г) интеграция парасимпатических, центральных и мнестических регуляций

Задание 3 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Из ниже перечисленных методов выберите метод психофизиологии:

- а) тестирование
- б) эксперимент
- в) беседа
- г) электроэнцефалограмма

Задание 3 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Назовите ритмы ЭЭГ, согласно которым определяют умственную одаренность:

- а) бета-ритмы
- б) гамма-ритмы
- в) дельта-ритмы
- г) альфа-ритмы

Задание 4 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Какие изменения электрической активности мозга связаны с процессом мышления?

- а) усиление синхронизации альфа-ритма
- б) десинхронизация альфа-ритма
- в) усиление синхронизации по различным ритмическим составляющим
- г) десинхронизация по различным ритмическим составляющим
- д) выражен низкочастотный альфа-ритм
- е) выражен среднечастотный альфа-ритм
- ж) выражен высокочастотный альфа-ритм
- з) возможно усиление дельта-активности
- и) обязательное усиление дельта-активности

Задание 5 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Дифференциальная психофизиология - раздел, изучающий естественнонаучные основы и предпосылки:

вариативности психофизиологических функций у отдельного индивида
индивидуальных различий в психике и поведении индивида
познавательных процессов индивида
кросскультурной специфики в психике и поведении индивидов

Задание 6 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Задача афферентного синтеза заключается в том, чтобы:

собирать необходимую информацию о различных параметрах внешней среды

собирать информацию о степени достижения цели
принимать решение о следующих стадий поведения
формировать эмоциональный отклик

Задание 7 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Коррелятом психических процессов на уровне биоэлектрической активности мозга выступают:

уровень активации дыхательной системы
параметры энцефалограммы
показатели умственного развития
электрокардиограмма

Задание 8 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Вызванные потенциалы (ВП) - биоэлектрические колебания, возникающие в нервных структурах:

спонтанно
в ответ на внешнее раздражение
в ответ на принятие решения

циклически

Задание 9 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Электрическая проводимость кожи обусловлена состоянием:

потовых желез
температурных рецепторов
болевых рецепторов
мышечного напряжения

Задание 10 (ОПК 5)

Выберите правильный вариант ответа.

Условие задания:

Кардиотахометр служит в психофизиологии ЭКГ для измерения:

частоты сокращения предсердия
частоты сокращения желудочков
давления крови в желудочках
давления крови в предсердии

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.