



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра безопасности жизнедеятельности и общемедицинских знаний

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

 Т.В.Карасева
(подпись)

« 13 » июня 20 18 г.

Рабочая программа дисциплины

Основы психофизиологии

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	37.04.01 Психология
Направленность (профиль) образовательной программы:	Психология развития и образования
Тип образовательной программы:	программа академической магистратуры



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы психофизиологии» является помощь в освоении студентами знаний об основных нейрофизиологических механизмах психических функций человека, регуляции психической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: «Психологические основы профилактики аддиктивного поведения», «Психологическая помощь семье», прохождению педагогической практики.

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями в области анатомии центральной нервной системы, возрастной анатомии и физиологии, нейрофизиологии, полученными ранее в ходе предшествующего этапа образования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки профессиональные (ПК):

ПК-3 – способностью анализировать базовые механизмы психических процессов, состояний и индивидуальных различий с учетом антропометрических, анатомических и физиологических параметров жизнедеятельности человека в фило-социо- и онтогенезе;

ПК-5 – готовностью к диагностике, экспертизе и коррекции психологических свойств и состояний, психических процессов, различных видов деятельности человека в норме и патологии с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития, факторов риска, принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- специфику физического, биологического и социального уровней организации природы (ПК-3);
- причины возникновения, признаки и симптомы психических нарушений, характерных для различных возрастных периодов (ПК-3)

Уметь:

- выделять специфику базовых механизмов субъективных процессов, состояний и индивидуальных различий с учетом системного взаимодействия био -психо-социальных составляющих функционирования (ПК-3);
- определять и анализировать проблемные ситуации, возникающие в процессе личностного развития и в различных видах деятельности субъекта (ПК-5);

Владеть:

- методами исследования и навыками анализа субъективных процессов, состояний и индивидуальных различий (ПК-3);
- методологическими подходами, теоретическими знаниями, методами исследования и воздействия, адекватными различным практическим задачам (ПК-5);
- навыками профессионального мышления, необходимыми для практической работы в сфере, связанной с различными видами деятельности человека (ПК-5).



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очно-заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очно-заочной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Предмет и задачи психофизиологии. Методы психофизиологии	5	2		
2.	Психофизиология функциональных состояний. Сознание как психофизиологический феномен	5		2 практ. занятие	Тест с последующим обсуждением результатов.
3.	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	5		2 практ. занятие	Тест с последующим обсуждением результатов.
4.	Психофизиология восприятия, внимания и памяти	5		2 практ. занятие	Тест с последующим обсуждением результатов.
5.	Психофизиология речевых процессов	5	2		
6.	Психофизиология мыслительной деятельности	5		2 практ. занятие	Тест с последующим обсуждением результатов.
7.	Психофизиология двигательной активности	5		2 практ. занятие	Тест с последующим обсуждением результатов.
Итого по дисциплине:			4	10	Зачет

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Предмет и задачи психофизиологии. Методы психофизиологии

Проблема соотношения психического и физиологического и варианты ее решения. Дуалистическая концепция Р. Декарта. Психофизиологический параллелизм. Рефлекторная концепция и ее роль в решении проблемы мозг-психика. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека. Системный подход в решении проблемы мозг - психика. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга. Эмерджентная причинность. Информационный подход и его возможности в решении психо-физиологической проблемы. Системная психофизиология.

Тема 2. Психофизиология функциональных состояний. Сознание как психофизиологический феномен

Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике. Континуум уровней бодрствования. Вегетативные и электроэнцефалографические



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

показатели функциональных состояний. Модулирующие системы мозга. Роль фронтальных отделов коры больших в регуляции функциональных состояний. Определение и виды сна. Физиологические изменения во сне. Классификация стадий сна. Быстрый сон и его специфика. Индивидуальные различия в динамике сна. Теории сна. Определение стресса. Виды стресса и стрессоров. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение. Роль симпатической нервной системы в организации реакции на стресс. Гормональные аспекты стресса. Кратковременный и долговременный стресс. Последствия стресса. Профилактика стресса. Позитивное значение стресса. Индивидуальные различия в реакции на стресс. Поведение типа А. Искусственная обратная связь. Виды искусственной обратной связи и сфера ее применения.

Психофизиологический подход к определению сознания. Нейрофизиологические основы сознания. Основные теории сознания. Физиологические условия осознания раздражителей. Неосознаваемое восприятие. Мозговые центры и сознание. Специфика измененных состояний сознания. Медитация и гипноз. Информационный подход к проблеме сознания. Сознание как эмерджентное свойство мозга.

Тема 3. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы

Определение и классификация потребностей. Физиологические механизмы возникновения витальных потребностей. Природа чувства голода и жажды. Биохимические корреляты потребности в ощущениях. Мотивация как фактор организации поведения. Роль симпатической системы в обеспечении мотивационного возбуждения. Физиологические теории мотиваций. Функциональная система и мотивация. Понятие доминирующего мотивационного возбуждения. Морфофункциональный субстрат эмоций. Круг Папеца и лимбическая система. Биологические теории эмоций. Роль Ч. Дарвина в изучении эмоций. Таламическая теория эмоций. Нейробиологическая теория эмоций П.К. Анохина. Теория Джеймса-Ланге. Потребностно-информационная теория эмоций П.В. Симонова. Теория дифференциальных эмоций К. Изарда. Нейрокультурная теория эмоций П. Экмана. Психофизиологическая диагностика и методы изучения эмоций. Диагностика эмоциональных переживаний.

Тема 4. Психофизиология восприятия, внимания и памяти

Нейронные механизмы перцепции. Концепция детекторного кодирования. Концепция частотной фильтрации. Нейронные сети. Соотношение микро- и макроуровня в изучении мозговых механизмов перцептивной деятельности. Концепция информационного синтеза. Последовательные и параллельные модели переработки информации и их физиологические аналоги. Электроэнцефалографические корреляты восприятия. Топографические аспекты мозгового обеспечения перцепции. Взаимодействие полушарий мозга в обеспечении перцептивной деятельности.

Ориентировочная реакция. Нервная модель стимула Е.Н. Соколова. Нейронные механизмы внимания. Топографические аспекты мозгового обеспечения произвольного внимания. Электроэнцефалографические корреляты внимания. Реакция активации. Общие принципы функционирования системы избирательного внимания и их психофизиологические механизмы. Вызванные потенциалы как метод изучения внимания.

Элементарные виды памяти и научения. Временная организация памяти. Механизмы запечатления. Этапы формирования энграмм. Системы регуляции памяти. Физиологические теории памяти. Синаптическая теория памяти. Реверберационная теория памяти. Нейронные модели памяти. Макропотенциалы мозга и математическое моделирование в исследовании памяти. Топографические аспекты мозгового обеспечения памяти. Биохимические основы памяти. Память как эмерджентное свойство мозга.

Тема 5. Психофизиология речевых процессов



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

Периферические системы обеспечения речи. Мозговые центры речи. Нейронные корреляты акустического и смыслового кодирования слова. Речь и межполушарная асимметрия. Дихотическое прослушивание. Эффект правого уха. Событийно-связанные потенциалы мозга как инструмент изучения нейрофизиологического обеспечения речевых функций. Топографическая организация мозговых механизмов восприятия речи. Взаимодействие полушарий мозга в восприятии речи.

Тема 6. Психофизиология мыслительной деятельности

Традиционные подходы к изучению мышления в психофизиологии. Электрофизиологические исследования мыслительной деятельности. Импульсная активность нейронов и суммарная биоэлектрическая активность мозга в изучении физиологических механизмов мышления. Вызванные потенциалы и принятие решения. Биологический подход к интеллекту. Теория нейронной эффективности. Нейрофизиологические корреляты и предпосылки способностей. Взаимодействие полушарий в обеспечении мыслительной деятельности.

Тема 7. Психофизиология двигательной активности

Уровни и центры управления движениями разного типа. Пирамидная и экстрапирамидная системы. Статический и динамический образ тела. Организация манипуляторных движений. Программирование движений. Функциональная структура произвольного движения. Электрофизиологические корреляты движения. Потенциалы мозга, связанные с движениями.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии: проблемного обучения, технология развития критического мышления. Методы: дискуссия, групповая работа.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по учебно-воспитательному курсу предполагает работу с дополнительной литературой для закрепления пройденного материала; изучение, анализ и конспектирование литературы по тем темам, разделам, вопросам, которые вынесены на самостоятельное изучение. Подготовка и оформление рефератов и докладов по отдельным вопросам и обсуждение их на семинарских занятиях. Систематизация изученного материала в виде схем, таблиц, слайдов и т.п.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Тестовый контроль проводится в письменной форме

Зачет проводится в устной форме.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Дикая, Л.А. Основы психофизиологии : учебное пособие / Л.А. Дикая, И.С. Дикий ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Академия психологии и педагогики. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 128 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2264-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493027>

2. Титов, В.А. Психофизиология : учебное пособие / В.А. Титов. - Москва : А-Приор, 2007. - 176 с. - (Конспект лекций). - ISBN 978-5-384-00059-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56306>



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

3. Психофизиология : учебник для вузов / Н. Н. Данилова .— М. : Аспект Пресс, 2002 .— 373 с .

4. Возрастная психофизиология : учебное пособие / Т. В. Алейникова ; под ред. Г. А. Кураева .— Изд. 2-е, доп .— Ростов н/Д : Феникс, 2007 .— 285 с .

Дополнительная литература:

1. Психофизиология профессиональной деятельности : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 546 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4637-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131>

2. Психофизиология : Учебно-методический комплекс / . - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 163 с. - ISBN 978-5-4458-3449-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210951>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение:

Adobe Acrobat Reader;

Microsoft Explorer;

Пакет офисных программ Libre Office

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»

Интернет-браузер Yandex Browser

Microsoft Windows

Операционная система Linux

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: демонстрационное оборудование (модели, макеты, демонстрационные устройства и др.; электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), печатные пособия (таблицы, плакаты, стенды, портреты, схемы и т.п.).



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)



Основная профессиональная образовательная программа
37.04.01 Психология
(Психология развития и образования)

Автор рабочей программы дисциплины: к.п.н, доцент каф. безопасности жизнедеятельности и общемедицинских знаний Лошаков А.М.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и общемедицинских знаний

« 30 » августа 2019 г., протокол № 1

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Т.В.Карасева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Т.В.Карасева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Т.В.Карасева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Т.В.Карасева
(подпись)