ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВПО ПГУПС)

Кафедра «Прикладная психология»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (Б1.В.ДВ.3.1)

для направления

37.03.01 «Психология»

Профиль

«Психология»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2015

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Прикладная психология»

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.201 г.

Рабочая программа актуализирована и продлена на 201 /201 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Прикладная психология» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Прикладная психология»

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.201 г.

Рабочая программа актуализирована и продлена на 201 /201 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Прикладная психология» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Прикладная психология»

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.201 г.

Рабочая программа актуализирована и продлена на 201 /201 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Прикладная психология» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «11» июня 2015 г., приказ № 11 по направлению 37.03.01 «Психология», по дисциплине «Практикум по физиологии ВНД».

Целью изучения дисциплины является вооружение студентов знаниями и умениями, необходимыми для организации эффективного учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего поступательное развитие познавательной и личностной сфер учащихся.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование знаний о закономерностях и механизмах педагогического воздействия, структуре и особенностях образовательного процесса;

- формирование знаний об основных особенностях процессов обучения и воспитания, феноменах познавательного и личностного развития учащегося на различных образовательных ступенях;

- формирование умений применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности в области практической педагогической психологии;

- развитие у студентов психолого-педагогического мышления и других компетентностей профессионального преподавателя.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- Терминологию, необходимую для освоения дисциплины;

- Основные теоретические представления дисциплины;

- Методы изучения мозговых процессов.

**УМЕТЬ:**

- Применять полученные теоретические знания в практической жизни;

- Критически анализировать данные в области физиологии ВНД;

**ВЛАДЕТЬ:**

- методологией анализа психологической знаний с позиций физиологии ВНД;

- терминологией физиологии ВНД.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций** (ОК):

владение навыками анализа своей деятельности и умению применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации) собственной деятельности и психического состояния (ОК-6);

восприятие личности другого, эмпатии, установлению доверительного контакта и диалога, убеждению и поддержке людей (ОК-7).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций** (ПК), соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

практическая деятельность:

способность к выявлению специфики психического функционирования человека с учётом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к тендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам (ПК-4);

способность к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека (ПК-5);

научно-исследовательская деятельность:

способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности (ПК-6);

способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии (ПК-7).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Практикум по физиологии ВНД» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **8** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 361818 | 361818 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 72 | 72 |
| Контроль |  |  |
| Форма контроля знаний | З | З |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108/3 | 108/3 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **5** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 1046 | 1046 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 94 | 94 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Форма контроля знаний | З | З |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108/3 | 108/3 |

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Принципы организации сенсорных систем. | Сенсорная функция мозга. Принципы организации сенсорных систем. Рецепторы. Преобразование энергии раздражителя в рецепторах. Рецептивные поля. Кодирование внешней информации рецепторами Строение зрительной системы. Механизмы движений глаз, их функция в зрительном восприятии. Формирование целостного и константного восприятия мозгом.  |
| 2 | Строение и принципы работы отдельных сенсорных систем.  | Строение и функции слуховой сенсорной системы. Речь и функциональная асимметрия полушарий. Речевой аппарат и речевые структуры мозга. Строение и функция вестибулярного аппарата. Сенсорная система скелетно-мышечного аппарата. Кожная сенсорная система. Температурная чувствительность. Болевая чувствительность. Висцеральная чувствительность. Вкусовая сенсорная система. Нейронные механизмы голода и жажды. Обонятельная сенсорная система. |
| 3 | Интегративная деятельность мозга | Концептуальная рефлекторная дуга (Е.Н. Соколов). Структура поведенческого акта – функциональная система П.К.Анохина. Высшие ассоциативные системы мозга. |
| 4 | Значение второй сигнальной системы в развитии абстрактного мышления | Речь. Абстрактное мышление. Научение как интеграция процессов в декларативной и не-декларативной памяти. Доминанта. Функциональная пластичность нервной ткани. Синаптические механизмы научения. Долговременная потенциация и долговременная депрессия. Экспрессия ранних и поздних генов. |
| 5 | Потребности, мотивации и эмоции. | Потребность и мотивация, их определение. Классификация потребностей. Мотивация как состояние. Доминирующая мотивация как целенаправленное действие. Эмоции. Происхождение эмоций. Функции эмоций. Информационная теория эмоций (П.В.Симонов). |
| 6 | Функциональные состояния. | Функциональные состояния и модулирующие системы мозга. Функциональное состояние и научение. Физиологические индикаторы функциональных состояний. Функциональное состояние и эффективность деятельности. Уровни активности нервной системы и уровни бодрствования. Сон. Структура и фазы сна. Нейрофизиологические механизмы регуляции цикла сон - бодрствование. |
| 7 | Особенности высшей нервной деятельности человека. | Общие типы высшей нервной деятельности и специально человеческие: художники и мыслители (по И.П.Павлову). Исследование индивидуальности в школе Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына. Генотип и фенотип в проявлениях высшей нервной деятельности человека. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Принципы организации сенсорных систем. | 4 | 2 |  | 16 |
| 2 | Строение и принципы работы отдельных сенсорных систем.  | 6 | 6 |  | 6 |
| 3 | Интегративная деятельность мозга | 2 | 2 |  | 10 |
| 4 | Значение второй сигнальной системы в развитии абстрактного мышления. | 2 | 2 |  | 10 |
| 5 | Потребности, мотивации и эмоции | 2 | 2 |  | 10 |
| 6 | Функциональные состояния | 2 | 2 |  | 10 |
| 7 | Особенности высшей нервной деятельности человека. | 2 | 2 |  | 10 |
| **Итого** | 18 | 18 |  | 72 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Принципы организации сенсорных систем. | 2 |  |  | 20 |
| 2 | Строение и принципы работы отдельных сенсорных систем.  |  | 1 |  | 10 |
| 3 | Интегративная деятельность мозга |  | 2 |  | 22 |
| 4 | Значение второй сигнальной системы в развитии абстрактного мышления. |  | 1 |  | 12 |
| 5 | Потребности, мотивации и эмоции |  | 1 |  | 10 |
| 6 | Функциональные состояния | 1 | 1 |  | 10 |
| 7 | Особенности высшей нервной деятельности человека. | 1 | 0 |  | 10 |
| **Итого** | 4 | 6 |  | 94 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование раздела** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| 1 | Принципы организации сенсорных систем. | Страхов Н.Н. Об основных понятиях психологии и физиологии. СПб: Лань, 2013 – 251 с. 978-5-507-11855-7ISBN <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8870> |
| 2 | Строение и принципы работы отдельных сенсорных систем.  |
| 3 | Интегративная деятельность мозга |
| 4 | Значение второй сигнальной системы в развитии абстрактного мышления. |
| 5 | Потребности, мотивации и эмоции |
| 6 | Функциональные состояния |
| 7 | Особенности высшей нервной деятельности человека. |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Страхов Н.Н. Об основных понятиях психологии и физиологии СПб.: Лань, 2013 – 251 с. 978-5-507-11855-7ISBN. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=8870

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Коган, Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.М. Коган, К.В. Машилов. — Электрон. дан. — М.: Аспект Пресс, 2011. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=68769

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Педагогика»:

* технические средства (компьютерная техника и средства связи(персональные компьютеры, видеокамера, проектор));
* методы обучения с использованием информационных технологий(компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийныхматериалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);

Кафедра «Прикладная психология» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

* Microsoft Windows 7;
* Microsoft Word 2010;
* Microsoft Excel 2010;
* Microsoft PowerPoint 2010.

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база кафедры «Прикладная психология» обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению 37.03.01 «Психология», и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она включает в себя:

1. Учебную аудиторию (9-305), оснащенную специализированной мебелью: рабочее место преподавателя, в традиционной комплектации – 1 шт., стол универсальный - 2 шт., стулья – 25 шт., доска маркерная – 1 шт.; технические средства обучения: ноутбук - 4 шт, проектор – 2 шт.; учебно-наглядные пособия:

модель головы с головным мозгом Н041,

функциональная модель головного мозга с артериями YANO26A,

модель функциональных зон коры головного мозга А18205,

модель нервной системы А18101,

модель патологий головного мозга ZM 2029,

модель нейрона А 18001.

комплекты наглядных пособий в электронном виде на электронных носителях, предназначенных для проведения аудиторных занятий с использованием мультимедийного проектора; наборы демонстрационного оборудования: флипчарт магнитный с выдвижной штангой – 2 шт., экран тип Dinon Tripod на штативе – 1 шт.; лабораторное оборудование: отсутствует.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик программы, профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.И. Николаева |
| «29» июня 2015 г. |  |  |