Учреждение образования

«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Учреждения образования

«Брестский  государственный

университет имени А.С. Пушкина»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Марзан

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Регистрационный №  УД-\_\_\_\_\_\_\_\_/уч.

**ОСНОВЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ**

**Учебная программа учреждения высшего образования**

**по учебной дисциплине для специальности:**

1-23 01 04 Психология

2018 г.

Учебная программа составлена на основе Образовательного стандарта высшего образования по 1-23 01 04 Психология, утвержденного 24.08.2012 г. № 108

**СОСТАВИТЕЛИ**:

**Г.В. Лагонда,** доцент кафедрыпсихологии Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», кандидат психологических наук, доцент

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ**:

Кафедрой психологии Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.)

Научно-методическим советом Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебная дисциплина «Основы психофизиологии» является дисциплиной государственного компонента студентов специальности 1-23 01 04 Психология и изучается во 3-м семестре.

В своей профессиональной деятельности психолог неизменно сталкивается с психосоматическими заболеваниями, влиянием психических состояний на протекание соматической патологии, психологическим потенцированием действия медикаментов и другими проявлениями психофизической проблемы. Ее понимание и решение невозможно только на основе знаний о закономерностях функционирования психики без учета закономерностей работы нейрогуморальной системы. Поэтому изучение основ психофизиологии является неотъемлемой частью профессиональной подготовки будущих психологов

Методологической основой построения данной программы явились: общая психология, психология активности, физиологические основы поведения человека.

Учебная дисциплина «Основы психофизиологии»связана со следующими дисциплинами учебного плана обучения по специальности: «Нейропсихология», «Клиническая психология», «Медицинская психология», «Физиологические основы поведения человека»

**Цель:** формирование у магистрантов умений решения проблем психосоматического характера в процессе осуществления психологической помощи.

**Задачи:**

– овладение системой теоретических знаний по механизмам взаимного влияния тела и психики человека;

– освоение навыков анализа психофизиологических состояний индивида;

– освоение навыков психодиагностики психодинамических характеристик нервной системы индивида;

– развитие умений формирования продуктивных функциональных систем человека;

– развитие умений регуляции психофизиологических состояний индивида.

В результате изучения учебной дисциплины магистранты должны

***знать*:**

– основные теоретические подходы к пониманию психофизической проблемы;

– разрешающую способность клинических методик в психодиагностике психофизиологических функциональных состояний;

– разрешающую способность стандартизированных методик в психодиагностике психофизиологических функциональных состояний;

– возможности использования разнопарадигмальных психотехник в коррекции психофизиологических функциональных состояний;

***уметь*:**

###### пользоваться клиническими и стандартизированными методиками психодиагностики психофизиологических функциональных состояний;

###### использовать психодиагностический инструментарий в соответствии с проблемами, решаемыми в типичных ситуациях;

– строить программу психокоррекции с учетом поступившего запроса и особенностей психофизиологических функциональных состояний индивида;

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование следующих *компетенций* студента:

АК-2. Выявлять и формулировать научные проблемы в конкретной области психологии.

АК-3. Генерировать научные гипотезы, предложения, идеи и разрабатывать программы их проверки.

СЛК-3. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию.

СЛК-4. Анализировать и принимать решения по социальным, этическим, научным и иным проблемам, возникающим в профессиональной деятельности.

СЛК-6. Логично, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

ПК-11. Проводить диагностику и экспертизу психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп на основе инновационных разработок.

ПК-12. Планировать и проводить необходимые психологические измерения, обработку результатов, подготовку психологических заключений и рекомендаций.

В соответствии с учебным планом на данную дисциплину для дневной формы получения высшего образования отводится 152 часа, из них 70 часа аудиторных занятий (30 лекционных и 40 практических). Форма контроля знаний – зачёт (2 семестр).

Учебная нагрузка по дисциплине составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестр | Общее  количество часов по дисциплине | Всего  аудиторных часов | В том числе | |
| лекций | практических |
| II | 92 | 92 | 46 | 46 |
| Итого | 92 | 92 | 46 | 46 |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**Тема 1 Психофизическая проблема. Предмет психофизиологии**

Основной вопрос философии как философская основа психофизической проблемы. Качественное своеобразие физических и психических процессов и их взаимосвязь в жизнедеятельности человеческого индивида. Направленность влияния физического и психического, локализация границы между ними как аспекты психофизиологической проблемы. Предмет и структура психофизиологии.

**Тема 2 Общие представления о строении и функционировании нервной ткани**

Соотношение понятий «нервная система» и «нервная ткань». Нейрон как цитологическая основа нервной ткани. Виды нейронов и их строение. Виды нервных волокон и их строение. Функции нервной ткани. Функции глиальной ткани. Функции нейроэпителия.

**Тема 3 Мембранный потенциал**

Строение клеточной мембраны. Механизмы транспорта химических вещества сквозь клеточную мембрану. Потенциал покоя. Мембранный потенциал и варианты его изменения: деполяризация, гиперполяризация и реполяризация. Возбуждающие и тормозные раздражители.

**Тема 4 Потенциал действия**

Опыты Ходжкина и Хаксли по изменению мембранного потенциала подпороговыми надпороговыми раздражителями. Электронический потенциал. Критический уровень деполяризации. Специфические характеристики, фазы и компоненты потенциала действия. Механизмы деполяризации и реполяризации при потенциале действия. Значение потенциала действия в кодировании информации. Лабильность нервного волокна. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам.

**Тема 5 Устройство и функционирование синапса**

История открытия синапсов. Электрические и химические синапсы. Строение химического синапса. Механизм формирования возбуждающего постсинаптического потенциала. Механизм формирования тормозного постсинаптического потенциала. Основные виды медиаторов и их локализация в организме человека. Общие представления о миметических и литических веществах. Свойства химического синапса.

**Тема 6 Общие принципы функционирования системы гуморальной регуляции**

Сравнительная характеристика функционирования систем нервной и гуморальной регуляции. Общие представления о биологически активных веществах. Классификация биологически активных веществ. Гормоны как основная разновидность БАВ. Строение и функционирование гипоталамо-гипофизарной системы. Релизинг-факторы гипоталамуса и их функции. Гормоны гипофиза и их функции.

**Тема 7 Общие представления об анатомической и физиологической организации нервной системы**

Развитие нервной системы в онтогенезе. Основные компоненты периферической нервной системы. Структура центральной нервной системы. Сегментарное строение спинного мозга. Уровневое строение головного мозга. Основные отделы головного мозга и их функции. Строение коры больших полушарий головного мозга.

**Тема 8 Соматическая и вегетативная нервная система**

Афферентный и эфферентный отделы периферической нервной системы. Соматический и вегетативный виды эфферентации. Виды периферических нервов. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы и их сравнительная характеристика.

**Тема 9 Сенсорные системы: строение и функционирование**

Сенсорные системы как физиологическая основа ощущений разных модальностей. Структурная организация сенсорных систем. Детекторы основных сенсорных систем. Афферентация основных сенсорных систем. Первичные воспринимающие центры основных сенсорных систем. Вторичные воспринимающие центры основных сенсорных систем. Принципы кодирования информации сенсорными системами.

**Тема 10 Рефлексы и рефлекторная деятельность**

История становления научных взглядов о рефлексах. Сравнительная характеристика безусловных и условных рефлексов. Принципиальная схема безусловного рефлекса. Принципиальная схема условного рефлекса. Механизм формирования временных ассоциативных связей. Низшая и высшая психическая деятельность. Научение и его виды.

**Тема 11 Теория рефлекторного кольца**

Критика Н.А. Бернштейном теории рефлекторной дуги как физиологической основы движения. Влияние реактивных, инерционных, внешних сил и исходного состояния мышцы на точность движения. Принцип обратной связи как основополагающее положение теории рефлекторного кольца. Структурные компоненты рефлекторного кольца. Механизм функционирования рефлекторного кольца.

**Тема 12 Теория уровней построения движения**

Соотношение понятий «движение» и «действие». Виды действий. Основные параметры уровней построения движений: характер информации сигналов обратной связи; уровень переключения сигналов с сенсорных центров на моторные; характер движений, обусловленных уровнем. Пять уровней построения движений и их характеристика.

**Тема 13 Механизм формирования двигательного навыка**

Психофизиологическая сущность двигательного навыка спозиций теории рефлекторного кольца. Этапы и фазы формирования двигательного навыка. Первичное знакомство с движением и первичное овладение им. Автономизация движения. Окончательная шлифовка навыка.

**Тема 14 Теория функциональных систем**

Поведение и поведенческий акт с позиции теории систем. Полезный приспособительный результат как системообразующий фактор. Взаимосодействие как основополагающий фактор формирования функциональных систем. Структурные компоненты функциональной системы: блок афферентного синтеза, блок принятия решения, блок акцептора результата действия, блок исполнения и получения результата. Сравнительная характеристика анатомо-физиологической и функциональной системы.

**Тема 15 Функциональная организация головного мозга**

Блок, обеспечивающий регуляцию тонуса или бодрствования (морфологические структуры, отвечающие за активность, и источники активации). Блок получения, переработки и хранения информации, поступающей из внешнего мира (ответственные морфологические структуры и законы их функционирования). Блок программирования, регуляции и контроля психической деятельности (принципы поэтапной локализации функций и функциональной многозначности мозговых структур).

**Тема 16 Функциональные состояния**

Сущность функционального состояния. Бодрствование, сон и кома как основные виды функциональных состояний. Многообразие промежуточных и специфических функциональных состояний. Оценочный подход к исследованию функциональных состояний. Объяснительный подход к исследованию функциональных состояний.

**Тема 17 Психофизиология сна**

Сон как функциональное состояние. Физиологические изменения во время сна. Стадии засыпания. Механизмы засыпания. Стадии сна. Функциональное значение сна. Механизм возникновения сновидений с позиций разных психологических и психофизиологических школ.

**Тема 18 Бодрствование и стресс**

Бодрствование как функциональной состояние. Стресс как психофизиологическая основа бодрствования. Разнообразие современных научных взглядов на сущность стресса. Стресс как общий адаптационный синдром. Физиологические изменения на стадии реакции тревоги. Физиологические изменения в фазе сопротивления.

**Тема 19 Дистресс как психофизиологическая основа психосоматических заболеваний**

Физиологические изменения в фазе истощения. Трансформация стресса в дистресс. Биотические, индифферентные и психологические дистрессоры. Неспецифические патофизиологические реакции на действие дистрессора. Специфические последствия действия дистрессора. Психосоматические расстройства как результат дистресса.

**Тема 20 Психофизиология сознания**

Специфика философских, психологических и физиологических исследований сознания. Структурный и функциональный подходы к исследованию сознания в физиологии. Универсальные и антропоцентрические теории. Краткая характеристика теорий сознания, разработанных И.П.Павловым, Дж. Эдельманом, Л. Прибрамом, А.М. Иваницким, Ф. Кирком, Ю.М. Александровым.

**Тема 21 Гипноз как особое состояние сознания**

История научных исследований гипнотического состояния. Сущность и феноменология гипнотического состояния. Физиологический механизм возникновения гипнотического состояния. Стадии погружения в гипнотическое состояние и их характеристика. Состояние раппорта.

**Тема 22 Внушение и внушаемость**

Внушение как процесс воздействия на человека. Феноменология процесса внушения. Внушаемость как индивидуальная психологическая характеристика. Виды внушаемости. Общие закономерности, предопределяющие эффективность внушения. Клинические тесты по определению внушаемости. Гипнабельность и способы ее определения.

**Тема 23 Использование гипноза в современной клинической практике**

Отбор пациентов для гипнотерапии. Техники гипнотизации. Принципы составления лечебных внушений. Осложнения, возникающие при гипнотизации и способы их преодоления. Специфика гипнотерапии детей.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дневная форма получения высшего образования 2 год обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | | Средства обучения (оборудование, учебно-наглядные пособия и др.) | Форма контроля  знаний |
| Лекции | Практические  занятия | Семинарские  занятия | Лабораторные  Занятия | Количество часов  УСР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  | **Основы психофизиологии (92 ч.)** | **46** | **46** |  |  |  |  | **Зачет** |
| 1 | Психофизическая проблема. Предмет психофизиологии | 2 | 2 |  |  |  | Данные философских и психофизиологических исследований | Опрос |
| 2 | Общие представления о строении и функционировании нервной ткани | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 3 | Мембранный потенциал | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 4 | Потенциал действия | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Контрольная работа |
| 5 | Устройство и функционирование синапса | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 6 | Общие принципы функционирования системы гуморальной регуляции | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Контрольная работа |
| 7 | Общие представления об анатомической и физиологической организации нервной системы | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 8 | Соматическая и вегетативная нервная система | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 9 | Сенсорные системы: строение и функционирование | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Контрольная работа |
| 10 | Рефлексы и рефлекторная деятельность | 2 | 2 |  |  |  | Раздаточные материалы | Результаты решения ситуативных задач |
| 11 | Теория рефлекторного кольца | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 12 | Теория уровней построения движения | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 13 | Механизм формирования двигательного навыка | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 14 | Теория функциональных систем | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Контрольная работа |
| 15 | Функциональная организация головного мозга | 2 | 2 |  |  |  | Список контрольных вопросов | Коллоквиум |
| 16 | Функциональные состояния | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Опрос |
| 17 | Психофизиология сна | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 18 | Бодрствование и стресс | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 19 | Дистресс как психофизиологическая основа психосоматических заболеваний |  |  |  |  |  | Бланки тестовых методик | Обсуждение результатов тестирования |
| 20 | Психофизиология сознания | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Контрольная работа |
| 21 | Гипноз как особое состояние сознания | 2 | 2 |  |  |  | Данные психофизиологических исследований | Опрос |
| 22 | Внушение и внушаемость | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Освоение приемов проверки на внушаемость |
| 23 | Использование гипноза в современной клинической практике | 2 | 2 |  |  |  | Карточки с  задачами | Составление лечебных внушений |
|  | **Итого (92 ч.)** | **46** | **46** |  |  |  |  | **Зачет** |

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Литература**

**Основная:**

1. Алейникова, Т.В. Физиология центральной нервной системы / Т.В. Алейникова и соавт. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 384 с.

2. Греченко, Т.Н.  Психофизиология : Учебное пособие / Т.Н. Греченко. – М. : Гардарики, 1999. – 356 с.

3. Данилова, Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний: Учебное пособие / Данилова Н.Н. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1992. – 192 с.

4. Дядичкин, В.П. Психофизиологические резервы повышения работоспособности / В.П. Дядичкин. – Минск : Вышейшая школа, 1990. – 119 с.

5. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2005. – 412 с.

6. Калуев, А.В. Физиология эмоций и функциональных состояний /   
А.В. Калуев. – Киев : КСФ, 1999. –253 с.

7. Филиппов, М.М. Психофизиология функциональных состояний. Учебное пособие / М.М. Филиппов. – Киев : МАУП, 2006. – 240 стр.

8. Хэссет, Дж. Введение в психофизиологию / Дж. Хэссет. – М. : Мир, 1981. – 375 с.

9. Эмоционально-стрессовая психотерапия. Руководство по психотерапии / Под ред. В. Е. Рожнова. – Ташкент : Медицина, 1985. – 720 с.

**Дополнительная:**

1. Алиев, Х.М. Ключ к себе / Х.М. Алиев. – М. : Молодая гвардия, 1990. – 181 с.

2. Анохин, П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. – М. : Медицина, 1975. – 447 с.

3. Бендлер, Р. Трансформация / Р. Бендлер. – М. : Эксмо, 2010. – 384 с.

4. Бернштейн,  Н.А.  Физиология   движений   и   активность  / Н.А. Берн-штейн. – М. : Наука, 1990. — 494 с.

5. Бехтерев, В.М. Гипноз, внушение, телепатия / В.М. Бехтерев. – М. : Мысль, 1994 г. – 364.

6. Вейн, А. Бодрствование и сон / А. Вейн. – М. : Наука, 1970. – 126 с.

7. Гиппенрейтер, Ю.Б. Введение в общую психологию / Ю.Б. Гиппенрейтер  – М. : ЧеРо, 1996. – 336 с.

8. Лилли, Дж. Центр циклона (автобиография внутреннего пространства / Дж. Лилли. – Киев. : София, 1993, – 164 с.

9. Рейнхард, Л. Трансформация. Программа Просветления Вернера Эрхарда /Л. Рейнхард. – М. : Казимир, 1994. – 251 с.

10. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М. : Прогресс, 1982. – 124 с.

11. Сеченов, И.М. Рефлексы   головного   мозга / И.М. Сеченов. – М. : Издательство академии медицинских наук СССР,  1952. – 231 С.

12. Стресс жизни. Сб. научн. тр. / Сост. Л.М.Попова, И.В.Соколов. – СПб. : ТОО «Лейла», 1994. – 383 с.

13. Сытин, Г.Н. Животворящая сила. Помоги себе сам / Г.Н. Сытин. – М. : Энергоатомиздат, 1990. – 416 с.

14. Эриксон, М. Мой голос останется с вами / М. Эриксон. – М. : Ин-т Общегуманитарных Исследований, 2003. – 338 с.

**Методические рекомендации по организации и выполнению**

**самостоятельной работы студентов**

Предлагаемые магистрантам задания направлены на теоретическое и эмпирическое освоение различных аспектов деятельности профессионального психолога. Эти задания соответствуют следующим критериям:

– стимулируют внутреннюю учебную мотивацию;

– формируют умения самостоятельного поиска литературных источников;

– развивают самостоятельность и критичность мышления будущих психологов;

– способствуют развитию творческих способностей магистрантов.

**Оборудование, средства обучения**

1. Компьютер.
2. Карточки с описанием психологических задач и ситуаций.
3. Бланки с результатами диагностики.

**Перечень используемых средств диагностики результатов**

**учебной деятельности**

1. Групповые тематические дискуссии по актуальным проблемам.
2. Психологической диагностики личности и группы.
3. Решение ситуационных задач.
4. Тестовый самоконтроль.
5. Проведение психодиагностического исследования.
6. Подготовка психологического заключения по результатам психодиагностического исследования.
7. Подготовка рефератов.
8. Зачет.

**Вопросы для самопроверки**

1. Психофизиологическая проблема.
2. Предмет, структура и методы психофизиологии.
3. Нервная система. Нервная ткань. Строение нейрона.
4. Строение клеточной мембраны. Механизмы трансмембранного транспорта химических веществ.
5. Общее представление о раздражителях и изменениях мембранного потенциала.
6. Потенциал действия.
7. Лабильность нервного волокна.
8. Теория местных токов. Законы проведения потенциала действия по нервному волокну.
9. Общее представление о синапсах. Структура электрического синапса.
10. Механизм передачи нервного импульса в химических синапсах.
11. Нейромедиаторы. Общее представление о внутренней активности.
12. Свойства синапса.
13. Общая характеристика системы гуморальной регуляции организма.
14. Гипоталамо-гипофизарная система.
15. Строение и функции периферической нервной системы.
16. Строение и функции спинного мозга.
17. Общая характеристика анатомического строения головного мозга.
18. Строение и функции вегетативной нервной системы.
19. Общее представление о сенсорных системах. Кодирование информации о свойствах раздражителя на основе потенциала действия.
20. Теория рефлекторного кольца.
21. Теория уровней построения движения.
22. Механизм формирования двигательного навыка.
23. Рефлексы. История вопроса. Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов.
24. Классический условный рефлекс. Механизм формирования временных ассоциативных связей.
25. Высшая и низшая нервная деятельность. Научение и поведение.
26. Свойства нервной системы и типы высшей нервной деятельности.
27. Первая и вторая сигнальные системы.
28. Теория функциональных систем.
29. Психофизиология сознания.
30. Функциональные состояния и научные подходы к их изучению.
31. Психофизиология сна.
32. Стадии стресса.
33. Патофизиологические изменения в организме при дистрессе.
34. Физиологический механизм возникновения гипнотического состояния.
35. Стадии гипноза.
36. Внушение и внушаемость.
37. Методы определения внушаемости и гипнабельности.
38. Отбор пациентов для гипнотерапии.
39. Правила составления лечебных программ для гипнотерапии.
40. Осложнения при гипнотерапии и способы их преодоления.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название  учебной  дисциплины,  с которой  требуется  согласование | Название  кафедры | Предложения  об изменениях  в содержании  учебной программы  учреждения высшего  образования  по учебной дисциплине | Решение,  принятое кафедрой,  разработавшей  учебную  программу  (с указанием даты и  номера протокола) |
| 1. Общая психология | Кафедра  психологии | Согласовано. Предложений об изменениях нет 04.06.2018 |  |
| 2. Клиническая психология | Кафедра  психологии | Согласовано. Предложений об изменениях нет 04.06.2018 |  |
| 3. Медицинская психология | Кафедра  психологии | Согласовано. Предложений об изменениях нет 04.06.2018 |  |
| 4. Психология активности | Кафедра  психологии | Согласовано. Предложений об изменениях нет 04.06.2018 |  |
| 5. Работа психолога в организациях | Кафедра  психологии | Согласовано. Предложений об изменениях нет 04.06.2018 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**

на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Дополнения и изменения | Основание |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.)

(название кафедры)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О.Фамилия)