

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 03 » 02 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 37.03.01 ПСИХОЛОГИЯ

Профиль/программа подготовки:

Уровень высшего образования: БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения: ЗАОЧНАЯ

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
6	3, 108	8	8	-	92	Зачет, курсовая работа
Итого	3 (108 ч.)	8	8	-	92	Зачет, курсовая работа

Владимир 2015

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

_____ А.А.Панфилов

« _____ » _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 37.03.01 *ПСИХОЛОГИЯ*

Профиль/программа подготовки:

Уровень высшего образования: *БАКАЛАВРИАТ*

Форма обучения: *ЗАОЧНАЯ*

Семестр	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
6	3, 108	8	8	-	92	Зачет, курсовая работа
Итого	3 (108 ч.)	8	8	-	92	Зачет, курсовая работа

Владимир 2015

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Целями освоения дисциплины «Возрастная физиология» являются:

1. Ознакомить студентов с закономерностями роста, развития человеческого организма,
2. Изучить особенности функционирования целостного организма, его систем, органов, тканей и клеток на разных возрастных этапах.
3. Разработать адекватные возрасту педагогические методы и технологии, сберегающие здоровье.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о закономерностях развития ребенка, а также возрастных и индивидуальных особенностях, знание которых необходимо при разработке психофизиологических основ организации учебной работы;
- вооружить студентов знаниями о механизмах функционирования физиологических процессов человеческого организма;
- ознакомить с закономерностями возрастных изменений физиологических функций;
- вооружить студентов знаниями о роли физиологии в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ» В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Возрастная физиология» (Б1.В.ДВ.3.2) включена в вариативную часть, в предметы по выбору учебного плана ОПОП подготовки студентов, обучающихся по направлению **37.03.01. ПСИХОЛОГИЯ**.

Особый акцент в курсе «Возрастной физиологии» делается на период интенсивного формирования всех органов и систем организма, совершенствования механизмов адаптации к условиям существования ребенка, постепенного и продолжительного созревания его физиологических систем.

Психологу необходимы знания о закономерностях роста и развития ребенка, его функциональных возможностях, индивидуально-типологических особенностях.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- способность к реализации стандартных программ, направленных на предупреждение отклонений в социальном и личностном статусе и развитии, профессиональных рисков в различных видах деятельности (ПК-1);
- способность к осуществлению стандартных базовых процедур оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий (ПК-3);
- способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности (ПК-6);
- способность к реализации психологических технологий, ориентированных на личностный рост сотрудников организации и охрану здоровья индивидов и групп (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- стандартные программы по предупреждению и способы профилактики отклонений в социальном и личностном статусе и развитии, систему психологических категорий и методов, необходимых для профессиографии, а так же психологические последствия влияния на человека различных видов профессиональной деятельности (ПК-1);
- традиционных методов и технологий оказания психологической помощи: знание ключевых понятий психологического консультирования как основного способа оказания психологической помощи, понимание особенностей методов и способов оказания помощи, целесообразности их применения в типовых ситуациях психологического содействия и поддержки; знание структуры и методики разработки развивающих и коррекционных программ (ПК-3)
- основы планирования научно-исследовательской и практической деятельности (ПК-6);
- психологические технологии, ориентированные на личностный рост сотрудников и охрану здоровья индивидов и групп (ПК-14).

Уметь:

- применять программы и методы, направленные на гармонизацию психического функционирования человека и предупреждение отклонений в социальном и личностном статусе и развитии, разрабатывать программу психологического обследования субъектов труда и их деятельности в связи с конкретным социальным заказом (ПК-1);
- ориентироваться в психологических трудностях и проблемах, выбирать адекватные способы оказания помощи и поддержки; уметь применять психологические знания для решения организационных проблем, связанных с «человеческим фактором», осуществлять приёмы психологического консультирования, проводить первичную профессиональную рефлексию трудностей развития, подбирать типовые коррекционные программы (ПК-3);
- выстраивать целеполагание в профессиональной деятельности, ставить научные и практические задачи (ПК-6);
- использовать интерактивные методы личностного роста, психологические технологии здоровьесбережения (ПК-14).

Владеть:

- навыками анализа последствий влияния на человека профессиональной деятельности, а также стандартными программами, профилактики отклонений в социальном и личностном статусе и развитии, навыками проведения психологического анализа конкретных видов труда, профессиональных задач и ситуаций; разработки психологического портрета профессионала (ПК-1);
- основами знаний о методах управления поведением людей и групп в организациях, приёмами личностного и семейного, возрастно-психологического консультирования (ПК-3);
- способами анализа результатов научно- исследовательской и практической деятельности (ПК-6);
- навыками разработки программ личностного роста сотрудников и охраны их здоровья (ПК-14).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Введение в возрастную физиологию	6	2	2				22	2/50%	
2	Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности, развитие сенсорных систем в онтогенезе	6	2	2				26	2/50%	
3	Гуморальная регуляция организма в онтогенезе, возрастные особенности системы крови и кровообращения	6	2	2				24	2/50%	
4	Возрастные особенности дыхательной и пищеварительной систем, развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе	6	2	2				20	2/50%	
Итого за 6 семестр			8	8				92	8/50%	Зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Возрастная физиология», наряду с традиционными методами обучения, используются современные образовательные технологии, ориентированные на активные групповые методы (АГМ). В основе АГМ лежит интерактивный подход, предполагающий активное взаимодействие всех участников учебных занятий, т.е. превращение студентов в активных субъектов поиска и продуцирования знания. Усвоение содержания данной дисциплины организуется на

основе использования мультимедийной – проблемной лекции и практического занятия в форме «круглого стола», тематической конференции.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Промежуточная аттестация студентов проводится в виде зачета.

Фонды оценочных средств, включающие задания к самостоятельной работе, тесты, методы контроля (контрольно-измерительные материалы), включены в состав УМКД.

Основные виды заданий самостоятельной работы по дисциплине «Возрастная физиология» и методические рекомендации по их выполнению

Основные задания:

1. Составление библиографического списка
2. Составление ответов на вопросы зачета.
3. Составление презентаций по теме дисциплины
4. Определение круга основных понятий

1. Составление библиографического списка литературы. Составленные и записанные библиографические списки (статьи, монографии, сборники) по теме раздела, практического занятия, необходимо грамотно оформить и записать 3-5-ти первоисточников (исключая учебники, самостоятельно, не копируя каталожной карточки или учебника). Оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 в алфавитном порядке .

2. Составление ответов на вопросы зачета. Составить в индивидуальных пособиях схемы ответов на каждый из вопросов зачета (это могут быть *сложный план, тезисная запись ответа, цитатный план по 2-3-м источникам, схема по учебникам разных авторов, таблица или логическая схема* с последовательно, системно расположенными составляющими, т.е. алгоритм полного, включающего основные понятия, примеры, сопоставление разных точек зрения ответа).

3. Составление презентаций. Краткое изложение доклада или реферата с использованием мультимедиа, 8-10 слайдов. Презентация должна быть составлена по определенному плану:

1. Тема презентации; фамилия студента
2. Основная часть (информация по теме доклада)
3. Заключение
4. Слайд «Спасибо за внимание!»

4. Определение круга основных понятий темы. Выписать три термина, обозначающих понятия, не рассмотренные в лекции. Дать их определения разными авторами (3-5 первоисточников). Записать примеры, основываясь на собственных наблюдениях или используя специальную литературу.

Темы курсовых работ

1. Особенности функционального состояния мозга младших школьников.
2. Функциональное состояние мозга подростков.
3. Подростковый возраст как критический этап развития организма.
4. Мозговая организация речи.
5. Вклад И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучение функции коры головного мозга.

6. Образование условного рефлекса.
7. Нейрофизиологические механизмы сна.
8. Формирование внимания с возрастом.
9. Профилактика психического стресса.
10. Процессы возбуждения и торможения, их механизмы в детском возрасте.
11. Способы быстрого снятия стресса.
12. Динамика работоспособности школьника.
13. Нейрофизиологические механизмы формирования внимания.
14. Последствия стресса.
15. Современные подходы к психическому оздоровлению.
16. Виды эмоциональных процессов.
17. Типы высшей нервной деятельности.
18. Нейрофизиологические процессы торможения.
19. Свойства нервных процессов.
20. Анализатор как сложная система.
21. Роль структур головного мозга в организации слуховых реакций.
22. Динамика развития слухового анализатора в постнатальном онтогенезе.
23. Роль слухового анализатора в становлении высшей нервной деятельности человека.
24. Возрастные особенности зрительного анализатора.
25. Возрастные особенности кожного анализатора.
26. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.
27. Формирование изгибов позвоночника в онтогенезе ребенка.
28. Масса и сила мышц в различные возрастные периоды.
29. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей.
30. Роль витаминов в организме.
31. Значение жирорастворимых витаминов.
32. Биологическая ценность белков растительного и животного происхождения для организма.
33. Возрастные особенности моторной функции пищеварительного тракта и всасывание.
34. Прорезывание зубов и их значение в пищеварении.
35. Двигательная функция пищеварительного тракта.
36. Гомеостаз системы крови.
37. Форменные элементы крови, их значение.
38. Малокровие, его профилактика.
39. Возрастные особенности сердца.
40. Возрастные особенности кровяного давления.
41. Особенности реакции сердечно-сосудистой системы детей.
42. Особенности реакции сердечно-сосудистой системы детей на динамическую нагрузку.
43. Возрастные изменения дыхания.
44. Возрастные особенности легких.
45. Особенности регуляции дыхания в детском возрасте.
46. Типы дыхания.
47. Роль физической нагрузки и тренировки в становлении правильного дыхания.
48. Гиподинамия и ее последствия.
49. Социально-правовые проблемы сексологии.
50. «Болезни цивилизации».

51. Стресс и социальная адаптация.
52. ЗОЖ – условие сохранения и укрепления иммунитета.
53. Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления.
54. Болезни, передаваемые половым путем.
55. Эпидемиологическая обстановка по туберкулезу, гепатиту и другим инфекционным болезням по Казахстану.
56. Причины бесплодия и его предупреждение.
57. Биоритмы и здоровье.
58. Причины и стадии алкоголизма.
59. Влияние табака на организм.
60. Способы закаливания водой.
61. Методы планирования семьи.
62. Ситуация по СПИДу в Казахстане
63. Пищевые отравления.
64. Восточные методы оздоровления.
65. Формы и методы повышения иммунитета.
66. Формы и методы сексуального просвещения детей и подростков.
67. Причины и последствия конфликтов в семье

Вопросы к зачету.

1. Становление возрастной физиологии как науки; взаимосвязь с другими науками.
2. Возрастная периодизация.
3. Характеристика процессов роста и развития.
4. Возрастные особенности формирования костного скелета.
5. Возрастные особенности формирования скелетной мускулатуры.
6. Возрастные особенности состава крови.
7. Возрастные особенности белкового обмена.
8. Возрастные особенности жирового обмена.
9. Возрастные особенности углеводного обмена.
10. Возрастные особенности водно-солевого обмена.
11. Возрастные особенности функционирования поджелудочной железы.
12. Возрастные особенности функционирования гипофиза.
13. Возрастные особенности функционирования щитовидной и паращитовидной железы.
14. Особенности функционирования половых желез и тимуса.
15. Возрастные особенности организации и регуляции произвольных движений у детей и подростков.
16. Развитие системы кровообращения.
17. Возрастное развитие резервных и адаптивных возможностей системы дыхания.
18. Развитие функций пищеварительной системы.
19. Основные закономерности и типологические особенности роста и физического развития.
20. Структурные преобразования в коре головного мозга и мозжечка человека в постнатальном онтогенезе.
21. Функциональная организация развивающегося мозга.
22. Возрастная организация процесса восприятия.
23. Нейрофизиологические механизмы внимания и их возрастная особенность.

24. Нейрофизиологические механизмы памяти и их изменения в процессе индивидуальной жизни.
25. Какие отделы мозга являются структурно- функциональной основой эмоций и потребностей.
26. Описать мозговую организацию речи и формирование речевых функций в процессе развития ребенка.
27. Возрастные особенности формирования движений и возрастные изменения в системе регуляции движений.
28. Характеристика пренатального развития. Закладка и формирование органов и систем плода. Структурные преобразования коры мозга.
29. Нервно-психическое развитие новорожденного.
30. Развитие ребенка в первый год жизни.
31. Развитие эмоций и их роль в формировании системы "мать- дитя".
32. Характеристика процессов роста и развития от 1 до 3 лет.
33. Характеристика процессов роста и развития от 3 до 6- 7 лет.
34. Готовность детей к обучению в школе.
35. Охарактеризуйте особенности мозговой организации внимания и других психических процессов в 7 лет.
36. Характеристика подросткового возраста.
37. Какие нейрофизиологические механизмы определяют особенности познавательной деятельности и поведения подростков?
38. С чем связана нормализация в деятельности физиологических систем на заключительном этапе полового созревания?
39. Роль социальных факторов на развитие организма в разные периоды индивидуальной жизни.
40. Адаптация детей к школе.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. **Практические работы по курсу "Возрастная анатомия, физиология и гигиена"** / Е. П. Грачева [и др.]; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Кафедра анатомии, физиологии человека, химии и безопасности жизнедеятельности. — Владимир: Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2012 .— 62 с.
2. **Чернышева Н. С.** Практикум по возрастной психологии / Н. С. Чернышева ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 98 с. – ISBN 9785-9984-0569-3. – [Электронный ресурс]. URL: <http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/4307>(содержится в эл.базе ВлГУ)
3. **Возрастная анатомия, физиология и гигиена** : практикум /Е. П. Грачева [и др.] ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – 84 с. - [Электронный ресурс]. URL: <http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/3425>(содержится в эл.базе ВлГУ)

4. **Возрастная анатомия и физиология** / Н.А. Красноперова. - М. : ВЛАДОС, 2012. - [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691018619.html> (содержится в эл.базе ВлГУ)

5. **Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей: Учебник для вузов** / Гуровец Г.В., Под ред. В.И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2013. - (Учебное пособие для вузов и ссузов). - [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691019319.html> (содержится в эл.базе ВлГУ)

б) дополнительная литература

1. **Югова Е. А. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для высшего профессионального образования** / Е. А. Югова, Т. Ф. Турова .— Москва : Академия, 2011 .— 334 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование, Профессиональное обучение) (Бакалавриат) .— Библиогр.: с. 330-331 .— ISBN 978-5-7695-6800-8. (содержится в эл.базе ВлГУ)

2. **Анатомия, физиология и патология сенсорных систем** [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов. - М.: Аспект Пресс, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785756705607.html> (содержится в эл.базе ВлГУ)

Интернет-ресурсы.

1. <http://www.studentlibrary.ru/>
2. <http://znanium.com/>
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. <http://www.iprbookshop.ru/>
5. <http://www.diss.rsl.ru/>
6. <http://polpred.com/news>

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Используемые инструментальные и программные средства:

В ходе обучения используются инструментальные средства для обеспечения образовательных коммуникаций, которые включают:

мультимедийную установку и компьютерный класс, оснащенный компьютерами типа «Pentium», объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет, информационные ресурсы которого могут быть использованы студентами для более глубокого изучения дисциплины.

При помощи этих средств преподаватель и студенты сотрудничают в области получения и анализа информации и совместного решения проблем, предусмотренных программой обучения.

За кафедрой ОиПП закреплены **шесть учебных аудиторий:**

- ауд. 120-3 – 70,2 м² на 42 посадочных мест, переносной мультимедийный комплекс (ноутбук + мультимедийный проектор);
- ауд. 121-3 – 35 м² на 28 посадочных мест, переносной мультимедийный комплекс (ноутбук + мультимедийный проектор);
- ауд. 401-3 – 71,6 м² на 56 посадочных мест, оборудованная мультимедийным проектором Panasonic PT-L735E и интерактивной доской;

- ауд. 402-б-3 – 32,4 м² на 22 посадочных места, переносной мультимедийный комплекс (ноутбук + мультимедийный проектор);
- ауд. 513-3 – 54,1 м² на 50 посадочных мест, переносной мультимедийный комплекс (ноутбук + мультимедийный проектор);
- ауд. 526-3 – 36,2 м² на 16 посадочных мест за компьютерами и 16 аудиторных посадочных мест. Оборудована компьютерами на базе процессора Athlon X2 4000+ и широкоформатным телевизором Samsung 40" для демонстрации видео- и электронных пособий, учебных фильмов и иных наглядных материалов.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 37.03.01 Психология (квалификация (степень) "бакалавр") (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2014 N 946)

Программу составил к.психол.н.,
доцент кафедры
общей и педагогической психологии

_____ Абрамян Н.Г.
(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя)

Клинический психолог ВОПБ №1 г.

Владимира, судмедэксперт

Крылова Т.А. / _____
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 5/1 от 02.02.2015 года

Заведующий кафедрой ОиПП, к.психол.н., доцент _____ Морозова О.В.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 37.03.01 Психология

Протокол № 5-а от 03.02.2015 года

Председатель комиссии

Директор ГумИ, д.ист.н., профессор _____ Петровичева Е.М.
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

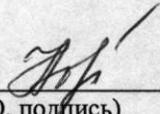
Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

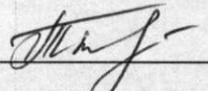
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 37.03.01 Психология (квалификация (степень) "бакалавр") (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2014 N 946)

Программу составил к.психол.н.,
доцент кафедры
общей и педагогической психологии


Абрамян Н.Г.
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя)
Клинический психолог ВОПБ №1 г.
Владимира, судмедэксперт

Крылова Т.А. / 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Протокол № 5/1 от 02.02.2015 года

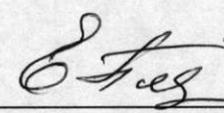
Заведующий кафедрой ОиПП, к.психол.н., доцент  Морозова О.В.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 37.03.01 Психология

Протокол № 5-а от 03.02.2015 года

Председатель комиссии

Директор ГумИ, д.ист.н., профессор


Петровичева Е.М.
(ФИО, подпись)