

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой биофизики и биотехнологии



В.Г. Артюхов

03.06.2014

Медико-биологический (биолого-почвенный) факультет
Кафедра биофизики и биотехнологии

Программа практики

Б2.П.1 Педагогическая практика

Направление 06.06.01 Биологические науки

Направленность 03.01.02 Биофизика

Квалификация (степень) выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Воронеж
2014

1. Цели практики

Целью педагогической практики является освоение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам факультета.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

— приобретение опыта педагогической деятельности в условиях образовательной организации высшего образования;

овладение:

— основами научно-методической и учебно-методической работы преподавателя;

— методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам в рамках соответствующей предметной области, устного и письменного изложения предметного материала; разнообразными образовательными технологиями;

— способами активизации познавательной деятельности обучающихся;

— различными способами и приемами оценки учебной деятельности;

освоение:

— специфики взаимодействия в системе «студент — преподаватель»;

— особенностей профессиональной риторики преподавателя;

формирование навыков:

— структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал;

— систематизации учебных и воспитательных задач;

— постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида учебных занятий, использования различных форм организации учебной деятельности обучающихся;

— диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности.

3. Место педагогической практики в структуре основной образовательной программы аспирантуры:

Педагогическая практика в системе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре является компонентом профессиональной подготовки обучающихся к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении. Представляет собой вид практического освоения умений и навыков педагогической деятельности посредством осуществления учебно-воспитательного процесса, включающего подготовку и преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности аспирантов, научно-методическую работу по предмету.

Практика относится к вариативной части учебного плана подготовки аспиранта — блоку Б2 «Практики». Является рассредоточенной.

Необходимыми «входными» знаниями и умениями при прохождении данной практики являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин Б1.В.ОД.1 Психологические проблемы высшего образования (3 семестр, 3 ЗЕТ/108 ч) и Б1.В.ОД.2 Актуальные проблемы педагогики высшей школы (3 семестр, 2 ЗЕТ/72 ч) Кроме того, необходимо знание содержания дисциплин, преподаваемых на медико-биологическом факультете.

Педагогическая практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении университетской

образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

4. Формы проведения производственной педагогической практики:

Педагогическая практика может проходить в виде подготовки и проведения семинаров, практических или лабораторных занятий по дисциплинам факультета, а также консультаций по курсовому проектированию по профилю специализации. Аспирант может участвовать в проведении зачетов и в организации письменных экзаменов совместно с руководителем (лектором) дисциплины.

Конкретное содержание практики планируется аспирантом совместно с научным руководителем кандидатской диссертационной работы, отражается в индивидуальном плане аспиранта, в котором фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики.

5. Место и время проведения педагогической практики:

Педагогическая практика проводится в Воронежском государственном университете на базе кафедры биофизики и биотехнологии в течение 8 недель в 4 семестре. Общая трудоемкость педагогической практики составляет 12 ЗЕТ/432 ч.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики:

Универсальные компетенции (УК):

— способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

— готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

7. Содержание практики

Педагогическая практика предусматривает следующие виды и формы деятельности аспирантов:

— знакомство с организацией образовательного процесса в Воронежском государственном университете;

— консультирование с руководителем педагогической практики (научным руководителем), в ходе которого руководитель знакомит аспиранта с планируемыми к изучению темами занятий, определяет даты проведения занятий аспирантом и дает краткую характеристику особенностей студенческого коллектива, с которым аспиранту предстоит взаимодействовать в ходе практики;

— изучение опыта преподавания ведущих преподавателей факультета/кафедры в ходе посещения лекций, лабораторных, практических занятий по темам научной дисциплины и смежных наук в рамках направления подготовки в аспирантуре;

— индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по предмету;

— разработку содержания учебных лабораторных и практических (семинарских) занятий по предмету;

— самостоятельное проведение учебных занятий по учебной дисциплине (практических и лабораторных занятий, в ряде случаев, чтение лекций) в

присутствии научного руководителя или преподавателя, осуществляющего учебный процесс по данной дисциплине;

— индивидуальную работу со студентами, руководство научными студенческими исследованиями, руководство производственной практикой студентов.

Практика реализуется в несколько этапов.

Подготовительный этап.

Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя аспиранта, совместно с которым на первой неделе практики аспирант составляет план прохождения практики и график работы. В плане отражается последовательность работы аспиранта при подготовке и проведении определенных видов занятий, а также по подготовке отчета по прохождению практики.

Для прохождения практики аспирант совместно с руководителем выбирают учебную дисциплину для подготовки и самостоятельного проведения занятий. Аспирант перед прохождением практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с планированием, проведением самостоятельных занятий, а также с оформлением отчета о прохождении педагогической практики.

График работы аспиранта составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедр, за которыми закреплены данные дисциплины.

Далее аспирант осуществляет: изучение учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, содержания лабораторных, практических или семинарских занятий; изучение лекций по тематике планируемых лабораторных, практических или семинарских занятий; подбор учебно-методических материалов по предложенным дисциплинам; разработку конспектов для проведения самостоятельных лабораторных, практических или семинарских занятий.

Проведение занятий по дисциплинам факультета.

Проведение занятий (практических, семинарских или лабораторных) в соответствии с графиком работы аспиранта и расписанием учебных дисциплин по самостоятельно разработанным конспектам.

Подготовка отчета по результатам прохождения практики.

Подготовка отчета по результатам подготовки и прохождения педагогической практики. В отчет должны быть включены: план прохождения практики, график прохождения практики, план проведения трех семинарских, практических или лабораторных занятий (не менее одного по каждой из преподаваемых дисциплин), выводы о прохождении педагогической практики (см. приложения).

8. Технологии, используемые на производственной педагогической практике

Производственная педагогическая практика включает научно-педагогическую деятельность практиканта (самостоятельная подготовка и проведение лекционных, лабораторных занятий), совместное решение с преподавателями кафедры учебно-методических вопросов, научное кураторство НИР студентов.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа аспирантов проводится в форме изучения рабочих программ учебных дисциплин, содержания лабораторных, практических или семинарских занятий; изучения лекций и учебно-методических материалов по тематике планируемых лабораторных, практических или семинарских занятий; разработки конспектов для проведения самостоятельных лабораторных, практических или семинарских занятий.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной педагогической практики)

Формой промежуточной аттестации практики является зачет с оценкой. Аттестация аспиранта осуществляется в форме заслушивания его отчета на заседании кафедры биофизики и биотехнологии.

На основании обсуждения результатов отчета аспирант может быть «аттестован» или «не аттестован», о чем делается соответствующая запись в его индивидуальном учебном плане.

Аспиранты по итогам прохождения педагогической практики предоставляют в отдел аспирантуры и на выпускающую кафедру следующие документы:

- заявление (Приложение 1);
- отчет о прохождении педагогической практики (Приложение 2);
- выписку из протокола заседания кафедры (Приложение 3; выписка предоставляется только в отдел аспирантуры);
- отзыв о прохождении практики (Приложение 4).

Аспирантам, являющимся штатными сотрудниками ФГБОУ ВО «ВГУ», часы проведенных занятий засчитываются в качестве педагогической практики по представлению трудового договора.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Резник С. Д. Преподаватель вуза : технологии и организация деятельности / С. Д. Резник, О. А. Вдовина. – Москва : ИНФРА-М, 2011. – 360 с.
2	Шарипов Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф.В. Шарипов. — Москва : Логос, 2015. — 446 с.
3	Артюхов В.Г. Молекулярная биофизика: механизмы протекания и регуляции внутриклеточных процессов: учеб. пособие / В.Г. Артюхов, О.В. Башарина. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2012. – 220 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Аналитическая хроматография / К.И. Сакодынский [и др.]. – М.: Химия, 1993. – 464 с.
5	Артюхов В.Г. Биологические мембраны: структурная организация, функции, модификация физико-химическими агентами: учеб. пособие / В.Г. Артюхов, М.А. Наквасина. - Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2000. – 296 с.
6	Артюхов В.Г. Гемопротеиды: закономерности фотохимических

	превращений в условиях различного микроокружения / В.Г. Артюхов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1995. – 280 с.
7	Артюхов В.Г. Оптические методы анализа интактных и модифицированных биологических систем / В.Г. Артюхов, О.В. Путинцева. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1996. – 240 с.
8	Артюхов В.Г. Структурно-функциональное состояние биомембран и межклеточные взаимодействия: учеб. пособие / В.Г. Артюхов, М.А. Наквасина. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2008. – 156 с.
9	Биофизика: учебник для вузов / под ред. В.Г. Артюхова. – М.: Деловая книга: Академический проект, 2009. – 294 с.
10	Владимиров Ю.А. Физико-химические основы фотобиологических процессов / Ю.А. Владимиров, А.Я. Потапенко. – М.: Высш. шк., 1989. – 199 с.
11	Владимиров Ю.А. Флуоресцентные зонды в исследовании биологических мембран / Ю.А. Владимиров, Г.Е. Добрецов. – М.: Наука, 1980. – 320 с.
12	Геннис Р. Биомембраны: молекулярная структура и функции / Р. Геннис. – М.: Мир, 1997. – 622 с.
13	Детерман Г. Гель-хроматография / Г. Детерман. – М.: Мир, 1970. – 248 с.
14	Добрецов Г.Е. Флуоресцентные зонды в исследовании клеток, мембран и липопротеинов / Г.Е. Добрецов. – М.: Наука, 1989. – 277 с.
15	Жеребцов Н.А. Биохимия: учеб. / Н.А. Жеребцов, Т.Н. Попова, В.Г. Артюхов. - Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2002. - 696 с.
16	Иржак Л. И. Гемоглобины и их свойства / Л.И. Иржак. - М.: Наука, 1975. – 240 с.
17	Кулаичев А.П. Методы и средства комплексного анализа данных / А.П. Кулаичев. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. - 512 с.
18	Лакин Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 254-305.
19	Маурер Г. Диск-электрофорез / Г. Маурер. –М.: Мир, 1971. - 247 с.
20	Олигомерные белки: структурно-функциональные модификации и роль субъединичных контактов / В.Г. Артюхов [и др.]. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1997. – 264 с.
21	Остерман Л.А. Хроматография белков и нуклеиновых кислот / Л.А. Остерман. – М.: Наука, 1985. – 536 с.
22	Практикум по иммунологии: учеб. пособие / Под ред. И.А. Кондратьевой, В.Д. Самуилова. – М.: Изд-во МГУ, 2001. – 224 с.
23	Резник С. Д. Студент вуза : технологии обучения и профессиональной карьеры : учеб. пособие / С. Д. Резник, И. А. Игошина. – Москва : ИНФРА-М, 2011. – 473 с.
24	Сердюк С. Ф. Основы педагогики высшей школы : учеб. пособие по дисциплине «Педагогика высшей школы» / С. Ф. Сердюк. – Воронеж : ВГУ, 2004. – 100 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
25	www.lib.vsu.ru – ЗНБ ВГУ
26	www.swissprot.com – свободный доступ к международной базе данных по первичным и 3D структурам ферментов

27	http://elibrary.ru/defaultx.asp - научная электронная библиотека, крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования
28	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed – база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США

12. Материально-техническое обеспечение практики

1. Типовое оборудование аудитории для лекционных занятий (мультимедийное оборудование).

2. Типовое оборудование компьютерного класса.

3. Типовое оборудование аудитории для лабораторного практикума согласно плану лабораторных занятий с использованием средств наглядного обучения (рН-метр портативный HI83141, термостат, спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, микроскопы Микмед, спектрофотометр UV2401, центрифуга Eppendorf, термостат, биохемилюминометр БХЛ-07, спектрофотометр СФ-2000, лабораторная посуда, реактивы).

Программа рекомендована НМС медико-биологического (биолого-почвенного) факультета, протокол № 0100-04 от 03.06.2014 г.

Приложение 1
Форма заявления аспиранта о признании работы в должности
преподавателя в качестве педагогической практики

Ректору ФГБОУ ВО «ВГУ»
проф. Ендовицкому Д.А.
аспиранта курса
(очной, заочной) формы обучения
Ф.И.О. (полностью)
направленность
профиль
тел.:

заявление.

Прошу зачесть мою работу в должности (преподавателя, старшего преподавателя) кафедры _____

(название кафедры, вузы)

в счет прохождения аспирантской педагогической практики. В период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. мною проведены занятия по дисциплине (нам) _____

для студентов _____

(факультет, курс, группа)

В объеме ____ часов (из них по видам занятий:

(личная подпись аспиранта) (расшифровка)

Справка из отдела кадров _____ прилагается

(наименование вуза)

Подпись _____ научного _____ руководителя

(личная подпись руководителя)

(расшифровка)

«__» _____ 20__ г.

Приложение 2

Форма титульного листа отчета о прохождении педагогической практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Утвержден на заседании кафедры

«__» _____ 20__ г.

Заведующий
кафедрой _____

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
(20__ - 20__ учебный год)

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

направленность _____

подготовки

профиль _____

срок прохождения практики _____

кафедра _____

наименование

Научный руководитель _____

Ф.И.О., должность, ученое звание руководителя пед. практики

Аспирант _____ / _____

Научный
руководитель _____ / _____

Руководитель
практики _____ / _____

Приложение 3

Форма протоколирования элементов отдельных этапов прохождения практики

1 Изучение опыта преподавания

№ п/п	Дата	Тема	Ф.И.О. преподавателя	Кол-во часов	Подпись преподавателя

2 индивидуальная работа со студентами

№ п/п	Дата	Тема	Форма проведения	Кол-во часов	Подпись научного руководителя

3 Проведение внеаудиторных мероприятий

№ п/п	Дата	Тема	Форма проведения	Кол-во часов	Подпись научного руководителя

4 Проведение учебных занятий

№ п/п	Дата	Группа	Тема	Вид учебного занятия	Кол-во часов	Подпись научного руководителя

Приложение 4
Форма выписки из протокола заседания кафедры об итогах
отчета аспиранта по педагогической практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № _____
заседания кафедры _____ от ____ 20__ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: _____

СЛУШАЛИ: аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

Направление подготовки _____

Профиль(специальность) _____

год обучения _____

о прохождении _____ практики с «__» _____ 20__ г.

по «__» _____ 20__ г.

ПОСТАНОВИЛИ: _____ считать, что аспирант

_____ прошел _____ практику с оценкой _____
(зачтено/ не зачтено/)

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О./

Секретарь _____ / Ф.И.О./

Приложение 5
Форма отзыва руководителя о работе аспиранта на практике

ОТЗЫВ
о прохождении _____ практики

аспирант _____

Ф.И.О. аспиранта

направление подготовки _____

профиль(специальность) _____

год обучения _____

кафедра _____

Научный руководитель _____ / Ф.И.О./

¹ Заполняется руководителем педагогической практики (научным руководителем)