

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио проректора по образовательной деятельности

А.В. Аракелов

«28» «июня» 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б2.2 «Производственная практика»

(наименование и индекс дисциплины в соответствии с учебным планом)

направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
(код и наименование)

направленность Биохимия

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет естествознания

Кафедра химии

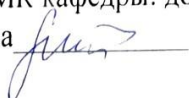
Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры химии

Протокол №12 от 22.05.2019 г.

Заведующий кафедрой д.б.н., профессор Цикуниб А.Д. 

Составитель программы д.б.н., профессор Цикуниб А.Д. 

Согласовано:

Председатель УМК кафедры: доцент географии, кандидат педагогических наук,
доцент Т.Г. Туова 

Майкоп, 2019

Содержание

№		стр.
	Пояснительная записка	
1.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	3
1.2	Требования к содержанию производственной практики	
1.3	Связь производственной практики с дисциплинами учебного плана	
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3.	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
4.	ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
5.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	5
6.	ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ	5
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	6
8.	Приложение 1 Индивидуальный план-отчет о прохождении производственной практики	7

Пояснительная записка

Рабочая программа производственной практики составлена на основании федеральных государственных образовательных стандартов к основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01. – Биологические науки

Рабочая программа представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 06.06.01 Биологические науки.

Программа производственной практики СОГЛАСОВАНА с научными руководителями; СООТВЕТСТВУЕТ действующему учебному плану.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика является важной составляющей профессиональной подготовки аспирантов по основной образовательной программе, основными принципами проведения которой являются: интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности аспирантов.

Основной целью производственной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в результате освоения теоретических курсов и самостоятельных научных исследований, а также получение навыков производственно-инновационной деятельности и организации научно-производственной деятельности в ведущих научно-исследовательских институтах, производственных организациях.
- формирование навыков проведения научно-практической и научно-исследовательской деятельности на базе производственных предприятий и научно-исследовательских лабораторий.

Основными задачами, стоящими перед аспирантами, являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе теоретического обучения;
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- самостоятельный анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по теме диссертации;
- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств её решения;
- постановка и проведение экспериментов, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;
- использование информационных технологий для решения научно-технических задач.
- расширение и закрепление теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской деятельности и экспериментальных исследований;
- приобретение навыков постановки цели и задач эксперимента и проведения экспериментальных исследований.

1.2. Требования к содержанию производственной практики

Производственная практика направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

готовность участвовать в работе российских международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

Общепрофессиональные компетенции:

способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

готовность применять современные методы биохимии на практике (ПК-1).

В результате прохождения производственной практики аспирант должен:
знать: основные методы проведения научно-практических исследований;
уметь: применять на практике знания для проведения экспериментальных исследований;
владеть: навыками постановки, проведения и обработки результатов эксперимента.

1.3 Связь производственной практики с дисциплинами учебного плана

Производственная практика базируется на курсах дисциплин: «Биоаналитические методы исследований», «Свободно-радикальные процессы в биологических системах», «Биохимия», «Функциональная биохимия и клинико-лабораторная диагностика», «Биохимия эндокринных желез», «Биохимическая токсикология», «Закономерности биохимической адаптации к физическим нагрузкам», «Биохимические основы витаминологии», читаемых аспирантам.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения производственной практики аспиранты осваивают научно-практические и научно-исследовательские виды деятельности в соответствии с тематикой своих диссертационных исследований.

№	Разделы (этапы практики)	Формы контроля
1	Подготовительный этап: - общие методические указания по выполнению исследований; - общий инструктаж по технике безопасности; - ознакомление с тематикой работ учреждения, выбор направления работы.	Программа эксперимента
2	Работа по избранной тематике: - планирование, организация и проведение эксперимента; - анализ результатов эксперимента.	Результаты эксперимента
3	Заключительный этап: - составление отчета по практике; - защита отчета.	Отчет по практике

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на базе лаборатории кафедры химии, нутрициологии, экологии и биотехнологии НИИ КП АГУ, лабораториях и т.п.

Объем и сроки проведения производственной практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов и индивидуальными планами аспирантов, утверждаются в соответствующем порядке.

4. ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Обязанности руководителя производственной практики

Руководителем производственной практики является научный руководитель аспиранта, Научный руководитель

- формирует совместно с аспирантом индивидуальное задание на производственную практику: составляет календарный план и программу прохождения практики каждому аспиранту (Приложение 1);
- объясняет цели и задачи практики, ее программу и форму отчетности, основные требования к оформлению отчета;
- определяет последовательность и порядок прохождения практики, объем и характер поручений аспиранту;
- консультирует по вопросам подбора и подготовки методического обеспечения практики;

- обеспечивает качество выполнения аспирантом всех заданий и строгое соответствие его действий необходимым критериям;
- контролирует соблюдение сроков практики и ее содержания;
- утверждает отчеты аспиранта по этапам прохождения производственной практики;
- предоставляет в отдел аспирантуры отчет аспиранта о прохождении производственной практики с возможными замечаниями и предложениями по ее организации.

4.2. Обязанности аспиранта

Перед выходом на производственную практику аспирант должен ознакомиться с рабочей программой практики, получить задание у научного руководителя. При прохождении производственной практики аспирант обязан:

- своевременно приступить к производственной практике;
- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики и научным руководителем;
- вести дневник практики;
- нести ответственность за выполненную работу;
- в срок подготовить и защитить отчет о результатах производственной практики.

5. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании производственной практики аспирантом пишется отчет с анализом всех проведенных видов деятельности, который утверждается научным руководителем. В качестве приложения к отчету аспирантом должны быть представлены результаты проведенных экспериментальных исследований, акты внедрения разработок и т.п.

Итоговая аттестация по производственной практике осуществляется в форме зачета.

Результаты производственной практики утверждаются на заседании профильной кафедры в период аттестации аспирантов.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачет проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачет проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

6.1 Рекомендуемая литература.

Научные руководители аспирантов обеспечивают аспирантов списком литературы, которую аспирант должен прочитать и освоить для понимания сути своего диссертационного исследования.

6.2. Приборы и оборудование.

При прохождении производственной практики аспиранты используют лаборатории, специализированные кабинеты, научное и учебное оборудование. Лаборатория нутрициологии и экологии НИИ комплексных проблем АГУ, являющаяся базой проведения производственных практик и НИР аспирантов оснащена современным аналитическим и биохимическим оборудованием: Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-Z.ЭТА», Жидкостный хроматограф «Agilent 1260 Infinity», Универсальный биохимический анализатор «Флюорат-02-АБЛФ-Т», Термостат ТС-20, Спектрофотометр «ЮНИКО UV-2802S», Орбитальный шейкер-инкубатор ES-20, Анализатор жидкости «Эксперт – 001-3» и другим вспомогательным лабораторным оборудованием. В соответствии с договорами о научно-техническом сотрудничестве кафедра для реализации НИР аспирантов привлекает базу и кадровый потенциал Испытательного лабораторного центра ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РА», биохимической лаборатории ФГБУЗ АРКБ и др.

Индивидуальный план-отчет о прохождении производственной практики

Профиль:

Аспирант: **Фамилия, Имя, Отчество**,_____ год обучения, форма обучения _____
очная (заочная)Научный руководитель _____
Фамилия И.О.

№ п/п	Вид научно-практической деятельности ⁽¹⁾ (составляет научный руководитель)	Всего часов	Подробное перечисление выполненных работ (заполняется аспирантом)
1			
2			
3			
4			
5			
6	Другие виды работ (на усмотрение научного руководителя и кафедры: курирование научных исследований студентов, подготовка к студенческой конференции, беседы и пр.)		
7	Общая трудоемкость, часы		

- (1) –научный обзор литературы, планирование и проведение эксперимента, обработка результатов, подготовка глав диссертации, подготовка научной статьи. заявки на патент, участие в конференции и др.

Аспирант _____
(подпись) (Фамилия И.О).Отметка научного руководителя _____
(зачтено, не зачтено) (подпись) _____ 20 ____ г.
(дата)