

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан
медико-биологического
факультета
Попова Т.Н.
21.04.2022 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.В.03(П) Производственная практика, педагогическая

1. Код и наименование направления подготовки: 06.04.01 Биология
2. Профиль подготовки: Биохимия
3. Квалификация (степень) выпускника: магистр
4. Форма обучения: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики: генетики, цитологии и биоинженерии, биохимии и физиологии клетки
6. Составители программы: Попов Василий Николаевич, д.б.н., проф.
Епринцев Александр Трофимович, д.б.н., проф.
Калаев Владислав Николаевич, д.б.н., проф.
Гуреева Мария Валерьевна, к.б.н.
Сыромятников Михаил Юрьевич, к.б.н., доц.
7. Рекомендована: научно-методическим советом медико-биологического факультета, протокол № 4 от 21.04.22
8. Учебный год: 2023/2024

Семестр(ы): 3

9. Цель практики:

Основной целью производственной педагогической практики является освоение основ педагогической учебно-методической работы в высшей школе, подготовка будущего магистранта к самостоятельной научно-педагогической деятельности в профессиональной области, приобщение к реализации образовательного процесса в высших учебных заведениях.

Задачи практики:

Основными задачами производственной педагогической практики являются:

1. подготовка будущих преподавателей к реализации образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем ФГОС;
2. формирование у магистрантов умений разрабатывать и применять современные информационно-образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания в зависимости от целей обучения, уровня подготовки обучающихся;
3. формирование у магистрантов проектировочных умений в условиях современного образовательного процесса;
4. установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных магистрантами-практикантами при изучении психолого-педагогических и методических дисциплин, с профессионально-педагогической деятельностью;
5. подготовка будущих преподавателей к воспитательной деятельности с обучающимися: создание условий для утверждения отношений сотрудничества студентов и преподавателей, развития студенческого самоуправления, общественных студенческих организаций и объединений;
6. выявление преемственности и взаимосвязей научно-исследовательского и учебно-воспитательного процессов в средней и высшей школах, возможностей использования преподавателем собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса, повышения его качества;
7. развитие профессионального мышления, совершенствование системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности будущего преподавателя, а также его активности, направленной на гуманизацию общества;
8. выработка у магистрантов творческого подхода к профессиональной деятельности, приобретение ими опыта рефлексивного отношения к своему труду, актуализация потребности в самообразовании и личностном развитии формировании личностно профессиональных компетенций.

10. Место практики в структуре ООП:

Производственная практика, педагогическая относится к блоку «Практики», к научно-исследовательскому циклу Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология и входит в вариативную часть этого цикла.

Производственная педагогическая практика базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения базовой и вариативной части ОПОП магистратуры; прохождении учебной педагогической практики; на знаниях студентами (магистрами) генетики, молекулярной биологии, биохимии, основ психологии и методики преподавания в высшей школе. Производственная педагогическая практика является неотъемлемой частью учебного процесса и направлена на освоение методики преподавания в высшей школе. Прохождение данного вида практики позволяет подготовить магистра к педагогической деятельности.

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики (ее наименование): *производственная.*

Способ проведения практики: *стационарная, выездная.*

Форма проведения практики: *дискретная*.

12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-5	Способен к научно-методическому, учебно-методическому обеспечению образовательных программ	ПК-5.1	Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных программ	<i>Знать:</i> принципы построения федеральных государственных образовательных стандартов и рабочих учебных планов в профессиональной школе; учебно-методическую литературу и программное обеспечение по дисциплинам учебного плана кафедры генетики, цитологии и биоинженерии; различные формы организации образовательной и научной деятельности в вузе; требования к реализации форм текущего, промежуточного и итогового контроля знаний студентов. <i>Уметь:</i> применять навыки педагога-исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.
ПК-5	Способен к научно-методическому, учебно-методическому обеспечению образовательных программ	ПК-5.2	Проводит отдельные виды учебных занятий по образовательным программам	<i>Уметь:</i> формулировать и решать задачи, возникающие в педагогической деятельности; подготовить и провести по заданию руководителя практики учебные занятия, посетить и проанализировать занятия опытных преподавателей кафедры и своих коллег (магистрантов); готовить программное и методическое оснащение для организации учебной деятельности студентов. <i>Владеть:</i> методами поиска необходимой для учебного процесса информации в сети Интернет; методами подготовки мультимедийных материалов для учебного процесса; навыками публичных деловых и научных коммуникаций

13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. 9/324

Форма промежуточной аттестации *зачет с оценкой*

14. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		3
Всего часов		
в том числе:		
Лекционные занятия (контактная работа)	-	-
Практические занятия (контактная работа)	6	6
Самостоятельная работа	318	318
Итого:	324	324

15. Содержание практики (или НИР)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Организация практики	1.Перед началом практики проводится установочная конференция, на которой магистрам разъясняют порядок прохождения и содержание практики. 2.Распределение магистрантов осуществляется на местах прохождения практики ответственными за магистерское направление на кафедре, факультете совместно с руководителями программ.
2	Подготовительный этап	Магистрант составляет индивидуальный план, который утверждает научный руководитель магистранта программы и преподаватель кафедры педагогики и педагогической психологии. В индивидуальном плане работы магистранта указывается: - вид деятельности, виды работы; -перечень зачетных занятий; -перечень занятий, которые он должен посетить и проанализировать у научного руководителя; -перечень занятий, которые планирует провести магистрант, -перечень воспитательных мероприятий; - работа по подготовке к занятиям; - работа на кафедре по изучению нормативных документов, которые необходимы для организации образовательного процесса -перечень отчетных документов.
3	Производственный этап	Педагогическая деятельность: - изучение системы методической работы на кафедре (факультете); - изучение методики и технологии проведения лекции, семинарского, практического занятий и других форм организации образовательного процесса; - проектирование целесообразных форм, методов, средств, приемов организации учебной деятельности, образовательных и информационных технологий с учетом содержания и конкретной темы занятия и уровней познавательных возможностей студентов; - овладение основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психолого-дидактическое преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование); - формирование у магистрантов навыков самостоятельной научно-методической деятельности по учебному предмету, развитие у них творческого мышления и педагогических способностей; - изучение и анализ опыта работы преподавателя по научной проблеме кафедры.
4	Заключительный этап	Подготовка отчета по итогам работы на практике; проведение дифференцированного зачета; участие в заключительной конференции по практике

16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Ершов, Ю. А. <i>Биохимия : учебник и практикум для вузов</i> / Ю. А. Ершов, Н. И. Зайцева ; под редакцией С. И. Щукина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07505-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489993 (дата обращения: 30.06.2022).
2	Комов, В. П. <i>Биохимия : учебник для вузов</i> / В. П. Комов, В. Н. Шведова ; под общей редакцией В. П. Комова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 684 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13939-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496710 (дата обращения: 30.06.2022).
3	Алферова, Г. А. <i>Генетика. Практикум : учебное пособие для вузов</i> / Г. А. Алферова, Г. А. Ткачева, Н. И. Прилипко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08543-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491198 (дата обращения: 30.06.2022).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
-------	----------

4	Жимулев И.Ф. Общая и молекулярная генетика / И.Ф. Жимулев. - Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 2007. - 480 с.
5	Кузнецов Вл.В. Молекулярно-генетические и биохимические методы в современной биологии растений / Вл.В. Кузнецов, В.В. Кузнецов, Г.А. Романова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 487 с.
6	Попов В.В. Геномика с молекулярно-генетическими основами / В.В. Попов.- М.: ЛИБРОКОМ, 2009. - 304 с.
7	Калаев В.Н. Микроядерный тест буккального эпителия ротовой полости человека / В.Н. Калаев, М.С. Нечаева, Е.А. Калаева. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. – 136 с.
8	Машкина О.С. Основы биоинженерии. Часть 1: учебно-методическое пособие для вузов / О.С. Машкина О.С., М.В. Белоусов, В.Н. Попов. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015. – 43 с.
9	Сыромятников М.Ю. Практикум по молекулярной генетике и биоинженерии / М.Ю. Сыромятников, О.С. Машкина, В.Н. Попов. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2016. – 54 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
1	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – http:// www.lib.vsu.ru
2	MOLBIOL. RU – Классическая и молекулярная биология - http://www.molbiol.ru
3	Современные проблемы биохимии. Методы исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Барковский [и др.]; под ред. проф. А.А. Чиркина. – Минск : Вышшая школа, 2013. – 491 с. http://www.znaniy.com/catalog.php?item=tbk&code=64&page=6

17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики при реализации практики используются элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, а также международные базы данных - PubMed, GenBank, BLAST.

18. Материально-техническое обеспечение практики:

Учебная аудитория: специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 8, OfficeSTD, Google Chrome, Kaspersky Endpoint Security	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 184
Учебная аудитория: специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 8, OfficeSTD, Google Chrome, Kaspersky Endpoint Security	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 187

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Организация практики, подготовительный	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2	Реферат
2.	Производственный	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2	Реферат
3.	Заключительный	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2	Реферат

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	Промежуточная аттестация форма контроля –зачет с оценкой			Отчет по практике

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Реферат

Перечень тем рефератов

1. Тенденции развития систем высшего образования в мире.
2. Государственный образовательный стандарт высшей школы.
3. Содержание высшего образования.
4. Реформы в России по обновлению содержания высшего образования.
5. Основные концепции развития естественно-научного и инженерно-технического образования в системе высшего профессионального образования в России.
6. Образование в современном мире: состояние и тенденции развития.
7. Технологии обучения в системе высшего образования.
8. Высшее образование в системе непрерывного образования. Концепция многоуровневого образования.
9. Современные концепции обучения в высшей школе.
10. Психолого-педагогические закономерности обучения в высшей школе.
11. Авторские дидактические системы.
12. Самостоятельная работа студентов и формы её организации.
13. Развитие творчества студентов.
14. Контроль в учебном процессе высшей школы.
15. Тесты и тестовые задания в высшей школе.
16. Оценка, отметка как составная часть контроля.
17. Проблемное обучение в высшей школе.
18. Модульное обучение в высшей школе.
19. Деловые игры в учебном процессе.
20. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов.
21. Научно-исследовательская деятельность студентов.
22. Оценка качества образования в вузе.
23. Студенческие группы, их виды уровни развития.
24. Психофизиологические закономерности восприятия информации.

Требования к оформлению реферата

Реферат, оформляется на русском языке в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Шрифт текста – The Times New Roman, размер – 14, цвет – черный. Поля: левое – 3 см., правое – 1,5 см., верхнее и нижнее – 2 см. Межстрочный интервал – 1,5 пт. Абзац – 1,25 см.

Допускается использование визуальных возможностей акцентирования внимания на определенных терминах, определениях, применяя инструменты выделения и шрифты различных стилей.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Приложения включаются в общую нумерацию страниц. Главы имеют порядковые номера и обозначаются арабскими цифрами. Номер раздела главы состоит из номеров главы и ее раздела, разделенных точкой.

Цитаты воспроизводятся с соблюдением всех правил цитирования (соразмерная кратность цитаты, точность цитирования). Цитируемая информация заключается в кавычки, указывается источник цитирования, а также номер страницы источника, из которого приводится цитата (при наличии). Цифровой (графический) материал (далее - материалы), как правило, оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм, иллюстраций и имеет по тексту отдельную сквозную нумерацию для каждого вида материала, выполненную арабскими цифрами.

В библиографическом списке указывается перечень изученных и использованных при подготовке реферата.

Критерии оценки реферата

Оценка за реферат, эссе выставляется по четырёхбалльной системе:

«отлично» – выполнены все требования к написанию: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению;

«хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

«удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата.

«неудовлетворительно» – реферат выпускником не представлен; тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Отчет по практике

Требования по оформлению промежуточного отчета по результатам педагогической практики

Промежуточный (и заключительный) отчет о результатах выполнения педагогической практики докладывается магистрантом на заседании кафедры в виде устного сообщения с демонстрацией презентации.

Отчет студента о результатах прохождения педагогической практики должен содержать следующие разделы:

1. Общая характеристика места и сроков проведения практики.
2. Цель и задачи практики.
2. Психолого-педагогический анализ учебной группы.
3. Анализ занятия, проводимого преподавателем-руководителем практики.
4. План-конспект лекции (семинара, практического, лабораторного занятия).
5. Анализ занятий, проводимых другими практикантами.
6. Заключение, выводы.
7. Список использованной литературы.

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) используются следующие показатели:

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Студент провел на практике не менее 90% отведенного времени, что подтверждается записями в документах практики и подписью руководителя от базы практики; студент представил оформленные в соответствии с требованиями программы документы практики; студент продемонстрировал высокий уровень динамики развития гностических, проектировочных, конструктивных, организаторских, коммуникативных, рефлексивных способностей; своевременно и на высоком уровне выполнил все задания, предусмотренные практикой.	Повышенный уровень	Зачтено/ Отлично

Выставляется студенту, если он в основном выполнил план практики в соответствии с утвержденным графиком, в установленные сроки подготовил отчет и защитил его	Базовый уровень	Зачтено/ Хорошо
Выставляется студенту, если он частично выполнил план практики в соответствии с утвержденным графиком, подготовил отчет и защитил его.	Пороговый уровень	Зачтено/ Удовлетворительно
Выставляется студенту, если не выполнил план в соответствии с утвержденным графиком, не подготовил отчет и не защитил его.	–	Не зачтено /Неудовлетворительно

Приложение
(рекомендуемое)

Оформление отчета по производственной педагогической практике

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Медико-биологический факультет

Кафедра генетики, цитологии и биоинженерии
Кафедра биохимии и физиологии клетки

Отчет по педагогической практике

06.04.01 Биология

Зав. кафедрой (И.О. Фамилия, уч. степень, должность)

Студент (И.О. Фамилия)

Руководитель практики (И.О. Фамилия, уч. степень, должность)

Воронеж _____