

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



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Физики полупроводников и микроэлектроники
(Е.Н. Бормонтов)

24.06.2022г.

2. Образовательный компонент

2.2.1(П) Педагогическая практика

1. Код и наименование научной специальности:

2.2.2. Электронная компонентная база микро- и нанозлектроники, квантовых устройств

2. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: кафедра физики полупроводников и микроэлектроники

3. Составители программы: Бормонтов Евгений Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор

4. Рекомендована: НМС физического факультета 23.06.2022 г. протокол № 6

5. Учебный год: 2023-2024

6. Семестр(ы): 4

7. Цели и задачи практики:

Цель: формирование у аспирантов профессиональных компетенций в области педагогической деятельности, саморазвития и самосовершенствования как преподавателя по направлению « Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств » в учреждениях высшего образования

Задачи:

- 1) ознакомление с различными способами структурирования учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, различными способами и приемами оценки учебной деятельности, со специфической взаимодействия в системе «студент - преподаватель»;
- 2) формирование умений и навыков постановки учебно-воспитательных целей и задач, выбора типа, вида учебных занятий, использования различных форм организации учебно-профессиональной деятельности студентов, диагностики, контроля и оценки эффективности их учебной деятельности;
- 3) овладение научно-методической и учебно-методической работой преподавателя, навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач, методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, различными образовательными технологиями;
- 4) развитие умений планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

8. Место учебной дисциплины в структуре ООП: составляющая образовательного компонента. Аспиранты должны иметь теоретическую и практическую подготовку по дисциплинам «Психологические проблемы высшего образования» и «Актуальные проблемы педагогики высшей школы».

9. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: педагогическая

Способ проведения практики: стационарная

Реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

10. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-4	способность осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования	<p><i>знать</i>: современные методы, технологии и средства обучения в педагогической деятельности; систему педагогических методов для решения типовых задач в различных областях педагогической практики высшей школы; различные методы, технологии и средства обучения в педагогической деятельности;</p> <p><i>уметь</i>: проектировать педагогический процесс по основным образовательным программам высшего образования, использовать наиболее эффективные методы и средства его организации; использовать методы психолого-педагогической диагностики для выявления возможностей, интересов, способностей обучающихся; анализировать альтернативные варианты образовательного процесса и оценивать преимущества реализации этих вариантов;</p> <p><i>владеть</i>: опытом планирования психологически и педагогически обоснованных путей и способов решения профессионально-педагогических задач, стоящих перед преподавателем высшей школы; опытом педагогической деятельности преподавателя высшей школы по подготовке и проведению лекционных, практических и лабораторных занятий и осуществлению воспитания студентов в вузе; умениями разрабатывать научно-методическое обеспечение курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин.</p>

11. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. (в соответствии с учебным планом) - 6 / 216.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

12. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		Семестр 4
Всего часов	216	216
в том числе:		
Контактная работа (включая НИС) (для рассредоточенной практики/НИР)	16	16
Самостоятельная работа	200	200
Форма промежуточной аттестации		зачет с оценкой

13. Содержание практики (или НИР)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1	Организационный	Составление и утверждение программы, и графика прохождения практики. Знакомство с правилами оформления отчетной документации, критериями выставления зачета с оценкой, порядком подведения итогов практики. Посещение аудиторных занятий, проводимых руководителем практики. Подготовке конспектов предстоящих занятий, выбор методических средств проведения занятий в зависимости от целей обучения, уровня подготовки и возрастных особенностей обучающихся.
2	Основной	Проведение лекций, семинарских, практических занятий и других форм организации образовательного процесса. Изучение с использованием психолого-педагогических методик возрастных и индивидуальных особенностей студентов, межличностных отношений в студенческом коллективе, анализ результатов. Разработка контрольно-измерительные материалы для текущих аттестаций, их проведение, проверка результатов прохождения студентами текущих аттестаций. Проведение воспитательной работы с обучающимися с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей; осуществление индивидуальной работы со студентами (руководство курсовыми работами, руководство исследованиями студентов, помощь в подготовке ими докладов к научным конференциями
3	Заключительный	Подготовка отчета по итогам работы на практике; оформление отчетной документации по практике и представление ее на проверку руководителю, защита итогов и практики на заседании кафедры

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

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Столяренко, А.М. Психология и педагогика = Psychology and pedagogy : учебник / А.М. Столяренко .— 3-е изд., доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 543 с. — ISBN 978-5-238-01679-5 .— <URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=446437&sr=1>.
2	Солодова, Галина Геннадьевна. Психология и педагогика высшей школы : электронное учебное пособие / Г.Г. Солодова .— Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2017 .— 55 с. — ISBN 978-5-8353-2156-8 .— <URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481633&sr=1>.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Сорокопуд Ю.В. Педагогика высшей школы: учеб. пособие / Ю.В. Сорокопуд. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 543 с.
4	Педагогика: учебник для вузов / ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
5	Коломиец, Ольга Михайловна. Концепция преподавательской деятельности педагога высшей школы в контексте компетентностно-деятельностного подхода / О.М. Коломиец ; Ин-т проф. развития педагога .— Москва : Развитие образования, 2018 .— 157 с.
6	Багадирова , Сусанна Кимовна. Мониторинг качества образования : учебное пособие для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре / С.К. Багадирова , Е.И. Шарова , М.Р. Кудайнетов .— Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016 .— 129 с. — ISBN 978-5-4475-7175-7 .— <URL:https://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&id=434944&sr=1>.
7	Шарипов, Фанис Вагизович. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф.В. Шарипов .— Москва : Логос, 2015 .— 446 с
8	Педагогика : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т ; [сост.: Л.А. Колосова и др., науч. ред. Л.А. Колосова] .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013 .— 146 с.
9	Столяренко Л.Д. Социальная педагогика: учебное пособие для вузов / Л.Д. Столяренко, И. В. Самыгин. - Москва. : Дашков и К, 2014. - 272 с.
10	Федоров В.А. Педагогические технологии управления качеством профессионального образования: учеб. пособие для вузов / В.А. Федоров. – Москва. : Академия, 2008. - 208 с.
11	Дронова, Татьяна Александровна. Комплексно-целевые блоки технологии формирования интегрально-креативного стиля мышления педагога-психолога : учебное пособие / Т. А. Дронова .— Воронеж : Научная книга, 2017 .— 296 с.
12	Гончарова, Юлия Адольфовна. Изменение практики оценивания учебных достижений учащихся в условиях введения ФГОС / Ю. А. Гончарова, Т. Е. Лапшина // Центральный научный вестник .— Воронеж, 2017 .— Т. 2, № 20. - С.

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

№ п/п	Ресурс
1.	http // www.lib.vsu.ru - электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета
2.	http://window.edu.ru/ - информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
3.	http://vovr.ru/ - «Высшее образование в России» - научно-педагогический журнал Министерства образования и науки РФ.
4.	http://www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

15. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

- a. Пользовательская операционная система для ПК Windows 10
- b. Пакет офисных программ.
- c. Программа для чтения файлов в формате *pdf: AdobeReader 9.0 RU.
- d. Браузер для работы в Интернете.

16. Материально-техническое обеспечение практики:

Учебная аудитория для проведения индивидуальных занятий - мультимедийный кабинет кафедры ФППиМЭ: стационарный мультимедийный проектор AcerX125H – 1 шт., ноутбук emachines e510 – 1 шт.

Аудитория для самостоятельной работы аспирантов: сервер на базе 2-х процессоров Xeon E5-2620 v3. – 1 шт., компьютеры HP ProDesk 400 G6 SFF – 9 шт., компьютеры Pentium Dual Core - 2 шт., подключенные к сети Интернет и с обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ВГУ

17. Фонд оценочных средств:

Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)
ОК-4 Способность осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования	<p><i>знать</i>: современные методы, технологии и средства обучения в педагогической деятельности; систему педагогических методов для решения типовых задач в различных областях педагогической практики высшей школы; различные методы, технологии и средства обучения в педагогической деятельности;</p> <p><i>уметь</i>: проектировать педагогический процесс по основным образовательным программам высшего образования, использовать наиболее эффективные методы и средства его организации; использовать методы психолого-педагогической диагностики для выявления возможностей, интересов, способностей обучающихся; анализировать альтернативные варианты образовательного процесса и оценивать преимущества реализации этих вариантов;</p> <p><i>владеть</i>: опытом планирования психологически и педагогически обоснованных путей и способов решения профессионально-педагогических задач, стоящих перед преподавателем высшей школы; опытом педагогической деятельности преподавателя высшей школы по подготовке и проведению лекционных, практических и лабораторных занятий и осуществлению воспитания студентов в вузе; умениями разрабатывать научно-методическое обеспечение курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин.</p>	Все разделы

Форма отчетности - отчет

Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Зачет с оценкой выставляется на основании следующих показателей:

1. Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности в ходе выполнения всех видов педагогической деятельности:
 - своевременная подготовка конспектов учебных занятий (в установленные руководителем сроки) и обсуждение конспектов с руководителем;
 - систематическое посещение и анализ учебных занятий, проводимых руководителем (в период изучения его опыта преподавания);
 - регулярное и своевременное проведение всех запланированных учебных занятий, внеаудиторных занятий по предмету, воспитательных мероприятий;
 - отсутствие срывов в установленных сроках выполнения отдельных видов работы;
 - своевременное представление отчетной документации в полном объеме.

2. Уровень профессионализма (профессиональные качества, знания, умения, навыки и компетенции), демонстрируемый аспирантом:
 - умение выделять и формулировать цели и задачи (обучающие, воспитательные, развивающие) проводимых занятий в их взаимосвязи;
 - профессиональное знание и уверенное владение фактическим содержанием преподаваемой дисциплины во время занятий;
 - умение эффективно использовать и комбинировать методы, средства, технологии обучения студентов;
 - профессионально грамотное решение воспитательных и развивающих задач в ходе конкретного занятия и практики в целом;
 - умение разрабатывать отдельные структурные элементы и учебно-методические комплексы в целом для обучения студентов;
 - умение устанавливать продуктивный психологический контакт с отдельными обучающимися, студенческой группой, коллегами-педагогами и конструктивно разрешать возникающие конфликтные ситуации;
 - владение различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной педагогической деятельности;
 - адекватная рефлексия выполняемой педагогической деятельности.

3. Соблюдение организационных и дисциплинарных требований, предъявляемых к аспиранту:
 - посещение консультаций руководителя;
 - активность участия во внеучебных направлениях деятельности вузовского преподавателя;
 - полнота и своевременность реализации учебных занятий, воспитательных мероприятий, других видов работы;
 - своевременное представление отчетной документации в полном объеме (не позднее даты окончания практики) и в полном соответствии с предъявляемыми программой практики требованиями к ее содержанию и качеству оформления.

4. Выполнение на положительные оценки всех заданий, составляющих фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы в полной мере соответствуют всем перечисленным критериям. Полное соответствие работы аспиранта всем вышеуказанным показателям.</i>	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
<i>Программа практики выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствует одному из перечисленных показателей.</i>	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>
<i>Программа практики выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют любым двум из перечисленных показателей.</i>	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>
<i>Программа практики не выполнена. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют всем трем показателям</i>	<i>–</i>	<i>Неудовлетворительно</i>

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень практических заданий

Практическое задание № 1

Подготовьте конспект вузовского занятия (форма и тема занятия - по выбору аспиранта).

Практическое задание № 2

Разработайте учебно-методический комплекс по преподаваемой дисциплине.

Практическое задание № 3

Составьте психолого-педагогическую характеристику студенческой группы.

Содержание (структура) отчета

1. Анализ учебной и внеаудиторной работы по предмету.

Количество самостоятельно проведенных учебных занятий. Их типы и тематика. Степень самостоятельности в подготовке к учебным занятиям. Формы, методы, технологии и средства обучения, освоенные в период практики. Затруднения и их причины. Формулировка задач собственного профессионального и личностного развития.

2. Анализ воспитательной работы.

Анализ системы воспитательной работы в вузе, характеристика основных целей, направлений, форм и методов воспитания. Конкретные цели планирования воспитательной работы в учебной группе. Трудности и их причины.

3. Анализ собственно стиля педагогической деятельности практиканта.

Определение своего стиля педагогического общения, анализ динамики развития навыков педагогического общения, определение перспективных линий саморазвития и самосовершенствования.

4. Общие выводы по практике.

Роль и значение педагогической практики в становлении студента как вузовского преподавателя. Задачи профессионально-педагогического самообразования и самовоспитания на будущее. Возможные предложения и пожелания

по совершенствованию организации и содержанию педагогической практики.

5. Список используемой литературы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета.

Пакет документов для промежуточной аттестации содержит следующие составляющие:

1. Индивидуальный план практики.
2. План-конспект занятия по преподаваемой дисциплине .
3. Психолого-педагогическая характеристика студенческой группы.
Разработанный учебно-методический комплекс по дисциплине.
4. Отчет о прохождении практики.

К документам также прилагается письменный отзыв руководителя производственной практики по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности с оценкой.

Результаты прохождения практики докладываются аспирантом в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заседании кафедры.

По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

При оценивании используются количественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

Программа рекомендована

НМС физического факультета ВГУ

(наименование факультета, структурного подразделения)

протокол № 6 от 23.06.2022 г.