



ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

Дисциплина (модуль) по направлению подготовки
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Направленность: Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и
наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Чур Г.Н.Чурсинова
«16» 05 2018 г.

Начальник УАО

Ремин Н.Н.Максимюк
«16» мая 2018 г.

Разработали:

Зав. кафедры РС

Жукова И.Н. Жукова
«16» 05 2018 г.

Зав. кафедрой ФТТМ

проф., д.т.н.

Селезнев Б.И.Селезнев
«16» мая 2018 г.

Принято на заседании кафедры

Протокол № 8 от 16.05.2018 г.

Заведующий кафедрой ФТТМ

Селезнев Б.И.Селезнев
«16» 05 2018 г.

1 Цели и задачи практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» входит в блок практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и направлена на подготовку аспирантов к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Целью практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» является **закрепление и углубление теоретической подготовки аспирантов, приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной педагогической деятельности по направлению 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность (профиль) подготовки:**

- Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах

Целью практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» является изучение основ педагогической и учебно-методической работы в Новгородском государственном университете имени Ярослава Мудрого, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам направления подготовки 11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (магистратура)

1.1.1 Задачами являются:

- приобретение опыта организации учебно-познавательной деятельности, изучение методик организации творческой учебной деятельности обучающихся, отбор и составление творческих заданий по дисциплинам направления подготовки 11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (магистратура); организация и проведение олимпиад и конкурсов среди обучающихся и абитуриентов;
- формирование компетенций, обеспечивающих подготовку к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- приобретение опыта проектирования различных типов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий, практических занятий, по дисциплинам направления подготовки 11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (магистратура)
- приобретения умений проведения всех типов учебных занятий по радиотехническим дисциплинам направления подготовки 11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (магистратура)
- ознакомление с нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования;
- приобретение навыков структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания по радиотехнике, в том числе устройствам и системам телевидения в учебный материал,
- овладение техникой систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями;

- формирование умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;
- овладение различными технологиями обучения, способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

Основная задача педагогической практики - показать результаты комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности.

2 Место практики в ОП направления подготовки

Практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» входит в блок 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность (профиль) подготовки:

- Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах

Практика базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин: БК.Б.1 История и философия науки, БК.Б.3 Методология научных исследований и особенности проектной работы по направлению. Программа педагогической практики логически взаимосвязана с дисциплинами: БП.В.1 Система нормативно-правового и информационного сопровождения научно-образовательного процесса в вузе, БП.В.3 Педагогика и психология высшей школы. и служит основой для последующего изучения и преобразования в учебный материал разделов специальных дисциплин ОП 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность (профиль) подготовки: «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах», а также формирования компетенций, обеспечивающих готовность аспирантов к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Прохождение практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» является необходимой основой для подготовки и успешной сдачи государственного экзамена, как составной части государственной итоговой аттестации. Аспирант должен показать не только знание теоретических основ изученных дисциплин, но и готовность применять полученные знания для решения конкретных педагогических ситуаций.

3 Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» направлен на освоение компетенций:

- УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- ОПК-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-1 – способность учитывать современные тенденции развития электроники в своей профессиональной деятельности;

ПК-2 – способность планировать и организовывать экспериментальные исследования, научные семинары в области электроники, уметь составлять и оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, доклады и статьи;

ПК-3 – способность адаптировать и обобщать результаты исследований в области электроники для целей преподавания специальных дисциплин в вузе.

В результате освоения практики аспирант должен знать, уметь и владеть:

Шифр Индикатора достижения результата обучения (ИДРО)	Планируемые индикаторы достижения результата обучения (освоения компетенции)	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции			
		Не достигнут (0-49%) Оценка: «Не удовлетворительно»	Достигнут на среднем уровне (50-69%) Оценка: «Удовлетворительно»	Достигнут на уровне выше среднего (70-89%) Оценка: «Хорошо»	Достигнут полностью (90-100%) Оценка: «Отлично»
УК-5 (31)	Знать: – этические нормы профессиональной деятельности	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
УК-5 (У1)	Уметь: – Уметь соблюдать права и этические нормы, касающиеся проведения научных исследований, публикации результатов, консультирования и участия в экспертизах	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
УК-5 (В1)	Владеть: – навыками оценки последствий принятого решения и ответственности за него перед обществом	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ОПК-5 (31)	Знать: – Особенности организации и контроля качества образовательного процесса по программам ВО в области электроники и нанoeлектроники.	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ОПК-5 (У1)	Уметь: – Использовать педагогически обоснованные формы и методы организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
ОПК-5 (В1)	Владеть: - навыками и практическим опытом проведения занятий по программам ВО по направлению 11.06.01: Электроника, радиотехника и системы	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере

	связи; направленность – Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах.				
ПК-1 (33)	Знать: – как отражены современные тенденции развития твердотельной электроники и микроэлектроники в специальных дисциплинах по направлению подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность – Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-1 (У5)	Уметь: – популярно излагать современные тенденции развития электронной компонентной базы.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
ПК-1 (В5)	Владеть: – способностью к применению перспективных электронных и информационных технологий в образовательном процессе.	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ПК-2 (33)	Знать: - методики проведения теоретических и экспериментальных исследований, в том числе моделирования, в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах с использованием перспективных методов и технологий	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-3 (31)	Знать: – методологию преподавания дисциплин в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах;				
ПК-3 (32)	– перечень и содержание специальных дисциплин по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 (магистратура), в рамках преподавания которых возможно изложение результатов научных исследований;	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-3 (33)	– математические методы обработки результатов исследований.				
ПК-3 (У2)	Уметь: – разработать комплексное учебно- и научно-методическое	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере

	обеспечение (методы, технологии, дидактические ресурсы, отчеты, презентации, конспекты лекций, методические указания и т.д.) по теме исследований, в том числе и для реализации образовательных программ высшего образования по направлению Электроника и наноэлектроника;				
ПК-3 (В1)	Владеть: – навыками самостоятельного формирования методического подхода, реализуемого при преподавании учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере

4 Структура и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Очная форма обучения

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам
		5 СЕМ
Трудоемкость «дисциплины» в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
Распределение трудоемкости в зачетных единицах (ЗЕТ):		
Раздел 1 <i>Организационное собрание</i>	0.1	0.1
Раздел 2 <i>Получение задания на практику</i>	0.1	0.1
Раздел 3 <i>Вводный инструктаж</i>	0.1	0.1
Раздел 4 <i>Выполнение индивидуального задания</i>	5	5
Раздел 5 <i>Оформление и защита отчета</i>	0.7	0.7
Аттестация: - дифференцированный зачет		

Заочная форма обучения

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам
		7 СЕМ
Трудоемкость «дисциплины» в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
Распределение трудоемкости в зачетных единицах (ЗЕТ):		
Раздел 1 <i>Организационное собрание</i>	0.1	0.1
Раздел 2 <i>Получение задания на практику</i>	0.1	0.1
Раздел 3 <i>Вводный инструктаж</i>	0.1	0.1
Раздел 4 <i>Выполнение индивидуального задания</i>	5	5
Раздел 5 <i>Оформление и защита отчета</i>	0.7	0.7
Аттестация: - дифференцированный зачет		

4.2 Содержание практики

	Наименование раздела (этапа) педагогической практики	Виды работ	Неделя семестра	Формы текущего контроля
Семестр 5				
1.	<i>Организационное собрание</i>	Знакомство с рабочей программой практики, с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики	1	
2.	<i>Получение задания на практику</i>	Разработка задания на практику	2	Задание на практику, подписанное руководителем (оформляется как составная часть отчета по практике)
3.	<i>Вводный инструктаж</i>	Ознакомление с техникой безопасности во время проведения учебных занятий	1-2	
4.	<i>Выполнение индивидуального задания</i>	Посещение учебных занятий преподавателей кафедры. Изучение ФГОС, образовательной программы по направлению подготовки, рабочих программ и других учебно-методических материалов по направлениям подготовки 11.03.04 - Электроника и наноэлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и наноэлектроника (магистратура). Разработка электронных материалов учебно-го назначения для проведения учебных занятий по дисциплинам; Разработка контрольно-измерительных материалов для проведения текущего контроля результатов обучения дисциплин; Помощь преподавателю в оформлении необходимой документации. Подготовка, проведение занятий в соответствии с ОП по направлениям подготовки 11.03.04 - Электроника и наноэлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и наноэлектроника (магистратура)	3-16	Дневник практики (оформляется как составная часть отчета по практике)
5.	<i>Оформление и защита отчета</i>	Оформление отчета		Отчет по практике, подписанный руководителем
6.	<i>Аттестация</i>	Защита отчета		диф. зачет

4.3 Организация проведения практики

Способы проведения практик: стационарная; выездная (на основании заявления аспиранта). Стационарные практики проводятся на базе структурных подразделений ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого" или в иной организации, расположенной в г. Великий Новгород, с которой заключен договор (соглашение). Выездная практика проводится на основании личного заявления обучающегося в организациях за пределами г. Великого Новгорода на основе подписанного в установленном порядке договора, который заключается не менее, чем за 30 дней до начала практики".

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» проводится в распределенном режиме.

В соответствие с заданием на практику для каждого аспиранта устанавливается индивидуальный график посещения учебных занятий преподавателей кафедры, а также занятий, в проведении которых участвует аспирант. Устанавливается график консультаций, на которых обсуждается содержание электронных материалов учебного назначения, контрольно-измерительных материалов, разработка которых была поручена аспиранту. На консультациях аспирант также получает рекомендации по методике преподавания, по возможностям использования информационных технологий обучения.

4.4 Форма(ы) отчетности по практике

- отчет по практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)», соответствующий требованиям СМК.

5 Контроль и оценка качества освоения практики

Контроль качества освоения аспирантами практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» и его составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием бально-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра, промежуточная аттестация (семестровый контроль). Оценка качества освоения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной практики, по всем формам контроля.

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В)

7 Материально-техническое обеспечение практики

Лекционные занятия проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием. Для лабораторных и практических занятий, проводимых аспирантом в рамках педагогической практики, используются компьютерные классы и специализированные лаборатории.

Консультационные занятия проводятся в аудиториях с мультимедийным оборудованием.

Кафедра физики твердого тела и микроэлектроники:

Учебная аудитория 1313:

Мультимедийная система

ПК IBM ATX Inwia S500,

монитор 17/КК/м,

мультимедийный проектор Epson EMP-X5,

подвесной экран,

лицензия Windows 7 Professional

Компьютерный класс 3105/5:

мультимедийный проектор Epson EMP-S5,

ПК IBM Celeron 430, 1,8 ГГц,

монитор АОС 917 SW⁺,

объединенные в локальную сеть с

выходом в Интернет - 10 шт;

Необходимое программное обеспечение

PSpice (Cadence Design Systems) - студенческая версия;

AIM-SPICE (AIM-Software) – студенческая версия;

LTSPICE фирмы Linear Technology (с открытым кодом) - полнофункциональная система схемотехнического моделирования.

Учебные лаборатории:

электроники и микроэлектроники (1327),

метрологии (1328).

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения практики

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения практики

Приложение А
(обязательное)

Методические рекомендации по организации изучения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)»

Методические рекомендации устанавливают порядок и методику изучения теоретического и практического материала учебной дисциплины. Методические рекомендации составляются по каждому виду учебной работы, включенной в дисциплину. Методические рекомендации должны нацеливать студента на творческую самостоятельную работу, не должны подменять учебную литературу и справочники, давать готовых решений поставленных перед студентом задач.

Цели и задачи практики

Сформировать у аспиранта компетенции, обеспечивающих подготовку к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

Структура и содержание основных разделов практики

1) Организационное собрание

На организационном собрании аспиранта знакомят с целями и задачами педагогической практики, обсуждают организацию прохождения педагогической практики, содержание и форму отчета по практике

2) Получение задания на практику

При формировании задания на педагогическую практику аспиранта знакомят:

- с расписанием учебных занятий преподавателей кафедры, которые аспирант он может посетить в ходе прохождения практики;
- с перечнем нормативных документов, подлежащих к изучению;
- с перечнем электронных материалов учебного назначения для проведения учебных занятий по дисциплинам, имеющимся на кафедре и предлагаемым аспиранту к разработке;
- с перечнем контрольно-измерительных материалов для проведения текущего контроля результатов обучения дисциплин, имеющимся на кафедре и предлагаемым аспиранту к разработке;
- с содержанием и требованиями к оформлению отчета по практике.

Задание на практику является составной частью отчета по практике

3) Вводный инструктаж

Аспиранта знакомят с требованиями по технике безопасности, регламентируемыми инструкцией по охране труда для пользователей персональных ЭВМ №1 ИОТ.

4) Выполнение индивидуального задания

Пример индивидуального задания на практику

1. Ознакомиться с содержанием рабочей программы и фондом оценочных средств дисциплины «Метрология, стандартизация и технические измерения» направления подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, определить на реализацию каких трудовых функций профессионального стандарта 40.058 «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники» направлено изучение данной дисциплины.

2. Принять участие в проведении учебных занятий по дисциплине «Метрология, стандартизация и технические измерения» направления подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника.

3. Разработать набор тестовых вопросов по темам дисциплины «Метрология, стандартизация и технические измерения» направления подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

4. Ознакомиться с системой дистанционного обучения в НовГУ и разместить разработанный набор тестов в системе поддержки дистанционного обучения – Moodle 2

5) Оформление и защита отчета

Критерии оценки отчета по практике

- Наличие в отчете всех материалов по запланированным программой практики заданиям.
- Научность стиля изложения текстового материала (обоснованность и логичность содержания, корректность формулировок выводов, владение терминологией).
- Структурированность и четкость содержания всех разделов отчета.

- Степень полноты выполнения всех заданий, предусмотренных практикой.
- Аккуратность оформления всех материалов отчета.

б) Аттестация

Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым аспирантом самостоятельно:

Проанализируйте педагогический опыт, представленный на занятиях, и определите его личностную значимость для вашей будущей педагогической деятельности.

Изучите документацию по направлению подготовки (федеральный государственный образовательный стандарт, образовательную программу), и отдельным дисциплинам (рабочая программа, фонд оценочных средств) направления.

Подготовьте конспекты занятий по своей направленности.

Разработайте электронные материалы учебного назначения для проведения занятий по одной из дисциплин направления подготовки.

Проведите самоанализ нескольких занятий.

Разработайте контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля результатов обучения по дисциплине.

Подготовьте отчет о прохождении педагогической практики в печатном и электронном виде.

Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования и изучаемые аспирантом в ходе педагогической практики

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 11.03.04 – Электроника и наноэлектроника, утвержденный приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. №927 (далее – ФГОС ВО)

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 11.04.04 - Электроника и наноэлектроника, утвержденный приказом Минобрнауки России от «22» сентября 2017 г. №959

- Профессиональный стандарт 40.019 Специалист по функциональной верификации и разработке тестов функционального контроля наноразмерных интегральных схем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 235н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 мая 2014 г. № 32347).
- Профессиональный стандарт 40.058 Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 859н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г. № 34860).
- Основная образовательная программа, учебный план по направления подготовки 11.03.04 - Электроника и наноэлектроника (бакалавриат) и 11.04.04 - Электроника и наноэлектроника (магистратура)

Приложение Б
(обязательное)

**Технологическая карта практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(педагогическая)»
семестр 5, ЗЕТ 6, вид аттестации ДЗ, акад.часов 216, баллов рейтинга 300**

№ и наименование раздела учебной дисциплины, КП/КР	№ недели сем.	Трудоемкость	Форма текущего контроля успеv. (в соотв. с паспортом ФОС)	Шифры ИДРО	Максим. кол-во баллов рейтинга
Раздел 1 <i>Организационное собрание</i>	1	2			
Раздел 2 <i>Получение задания на практику</i>	2	6			
Раздел 3 <i>Вводный инструктаж</i>	1-2	2			
Раздел 4 <i>Выполнение индивидуального задания</i>	3-16	180			
Раздел 5 <i>Оформление и защита отчета</i>	17-18	26	Отчет	УК-5, ОПК-5 (31), ПК-1 (33), ПК-2 (33), ПК-3 (31), ПК-3 (32), ПК-3 (У2), ПК-1 (В5), ПК-3 (В1)	
Итого:		216			300

В соответствии с положениями «О балльно-рейтинговой системе обучения аспирантов и ординаторов по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и ординатуре» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

- отлично – (90-100) % от 270 до 300
- хорошо – (70-89) % от 210 до 269
- удовлетворительно – (50-69) % от 150 до 209 ,
- неудовлетворительно – менее 50 % до 149

T- трудоемкость дисциплины по УП в зачетных единицах

Приложение В

(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)»

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Направленность Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

Формы обучения очная, заочная

Курс 3 Семестр 5, 7

Часов: всего 216.

Таблица В.1- Обеспечение педагогической практики учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
1 Слостенин В. А. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов / В. А. Слостенин, В. П. Каширин. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 477 с.	5	
2 Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов / Б.З.Вульф: под ред. П.И.Пидкасистого. – М.: Юрайт: Высшее образование, 2010, 2011. – 714 с.	2	
Учебно-методические издания		
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика): Рабочая программа дисциплины по направлению 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи, направленность – Радиотехника, в том числе устройства и системы телевидения / И.Н. Жукова. – В.Новгород, НовГУ, 2018. – 16 с.		
Игнатъева Е. Ю. Технологии профессионально-ориентированного обучения : учеб.-метод. пособие / Е. Ю. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2002. - 68с.	26	
Использование активных и интерактивных образовательных технологий в учебном процессе вуза : метод. рекомендации / сост. Е. Ю. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2013. - 84	20	
Игнатъева Е. Ю. Дидактические основы модернизации образовательного процесса в вузе : учеб. пособие / Е. Ю. Игнатъева. - СПб. : Свое издательство, 2018. - 59, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 56-59. - ISBN 978-5-4386-1624-5 : 270.00, 200 экз.	1	
Игнатъева Е. Ю. Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы : активизация мыслительной деятельности студентов : учеб. пособие / Е. Ю. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2008. - 85	8	
Игнатъева Е. Ю. Проектирование учебного модуля, ориентированного на формирование компетенций : учеб. пособие / Е. Ю. Игнатъева. - СПб. : Лема, 2016. - 82	1	
Средства оценивания результатов обучения студентов вуза : метод. рекомендации / сост. Е. Ю. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2014. - 62	10	

Таблица В.2 – Информационное обеспечение дисциплины

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес
БиблиоТех – электронно-библиотечная система	http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/
Электронный каталог библиотеки НовГУ имени Ярослава Мудрого	http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/
Собственная электронная библиотека	http://www.novsu.ru/dept/1114/i.2464/?id=3153
ЭБС издательского центра «Лань»	http://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»	www.biblio-online.ru
Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»	http://rucont.ru/
ООО Научная электронная библиотека.	http://elibrary.ru/
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Портал «Российское образование».	www.edu.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru
Педагогический энциклопедический словарь	http://dictionary.fio.ru/
Российская национальная библиотека	www.rsl.ru
Российская педагогическая энциклопедия	http://www.otrok.ru/teach/enc/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». - Режим доступа	http://www.consultant.ru

Таблица В.3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
1 Педагогическое образование: история, проблемы, перспективы" : науч. конф., 8-9 окт. 1998 г. : тез. докл. и выступлений / сост. О. С. Орлов ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого, Ин-т непрерыв. пед. образования ; Новгород. регион. центр развития образования. - Великий Новгород, 1998. - 112 с. – Режим доступа: WWW.URL: https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2795	-	https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2795
2 Игнатъева Е. Ю. Менеджмент знаний в системе менеджмента качества в вузе : эксперим. учеб. авт. прогр. / Е. Ю. Игнатъева ; под науч. ред. Н. А. Селезневой ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого [и др.]. - М. : Издательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. - 28	1	
3 Игнатъева Е. Ю. Метапроекты в управлении учебной деятельностью студентов вуза : метод. указания / Е. Ю. Игнатъева. - СПб. : Лема, 2012. - 32	2	
4 Игнатъева Е. Ю. Профессионально-ориентированные технологии обучения в высшей школе : учеб. пособие / Е. Ю. Игнатъева, Г. А. Федотова ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2006. - 104 с.	1	
5 Психология и педагогика : метод. рекомендации к практ. занятиям / сост. Е. Ю. Игнатъева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2005. - 23,[1]с. - Библиогр.:с.22-23. - На обл.:2006 г. - 4.57	55	
6 Игнатъева Е. Ю. Активные и интерактивные технологии в профессиональном образовании : учеб. пособие / Е. Ю. Игнатъева. - СПб. : Свое издательство, 2018. - 63, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 62-63. - ISBN 978-5-4386-1617-7 : 350.00, 200 экз.	1	

Действительно для учебного года _____ / _____

Зав. кафедрой _____
подпись И.О.Фамилия

_____ 20..... г.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ:

должность

подпись

расшифровка

