

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по научной
и инновационной работе



В.Г.Прокошев

2015 г.

ПРОГРАММА
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: **12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические
и биотехнические системы и технологии**

Направленность (профиль) подготовки: **Приборы и методы измерения**

Уровень высшего образования: **Подготовка кадров высшей квалификации**

Квалификация выпускника: **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Форма обучения: **очная, заочная**

Год обучения: **второй**

Владимир
2015

1. Общие положения

Педагогическая практика в системе подготовки кадров высшей квалификации является обязательным компонентом профессиональной подготовки аспирантов к научно-педагогической деятельности в вузе и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по проектированию и реализации образовательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов в условиях аудиторной и внеаудиторной работы, организацию самостоятельной работы студентов, научно-методическую работу по предмету, приобретение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

2. Цели и задачи практики, ее место в учебном процессе

Цель педагогической практики: в процессе педагогической практики на основе интеграции психолого-педагогической и специальной подготовки в педагогической деятельности преподавателя-предметника аспиранты должны овладеть основами научно-методической и учебно-методической работы преподавателя вуза, обеспечив готовность к самостоятельной профессиональной деятельности в качестве преподавателя по данной дисциплине в соответствии с современными требованиями к организации образовательного процесса в высшей школе.

Задачи педагогической практики:

- формирование педагогического мировоззрения, осмысление места педагогической деятельности в ряду других сфер деятельности преподавателя вуза;
- освоение и развитие всех составляющих профессиональной компетентности будущего преподавателя-предметника;
- изучение психолого-педагогических проблем, актуальных на данном этапе развития высшего образования;
- изучение достижений педагогики высшей школы, современного состояния образовательного процесса вуза, передовых образовательных технологий;
- формирование навыков принятия педагогически целесообразных решений с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов;
- развитие творческих способностей, формирование индивидуального стиля профессиональной деятельности и исследовательского отношения к ней;
- формирование умений создавать и поддерживать благоприятную образовательную среду, способствующую достижению целей современного вузовского образования, развитию познавательной мотивации студентов, формированию и поддержанию обратной связи;
- овладение современными технологиями профессионально-ориентированного обучения.

Педагогическая практика аспиранта является обязательной и относится к вариативной части программы Блоку 2 «Практики» ФГОС ВО, содержащему практики по получению профессиональных педагогических умений и опыта профессиональной педагогической деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

Процесс прохождения педагогической практики направлен на формирование у аспирантов значимой части компетенций в соответствии с ФГОС ВО: УК-5 «Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности», УК-6 «Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития», ОПК-7 «Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования».

В результате освоения программы педагогической практики аспирант должен обладать психолого-педагогической компетентностью, наличие которой обеспечивает повышение качества образования в условиях реализации новых образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) и включает в себя следующие разновидности способностей:

проектно-конструктивные, состоящие в готовности использовать основные концептуальные идеи и положения ФГОС ВО для определения приоритетных образовательных целей и задач, выбора адекватных этим целям педагогических средств, диагностирования условий образовательного процесса, прогнозирования достижений и разработки на этой основе конкретного плана как своих собственных профессиональных действий, так и соответствующих действий студентов по самоуправлению познанием;

организационно-технологические, связанные с готовностью преподавателя управлять технологической стороной образовательного процесса: использовать современные образовательные технологии, основанные на идеях деятельностного подхода; осуществлять воспитательное влияние на студентов и формировать учебный коллектив; организовывать совместную продуктивную деятельность студентов в рамках образовательного процесса;

коммуникативно-регуляционные, предполагающие готовность преподавателя к продуктивному общению со студентами и к управлению этим процессом: обмениваться информацией; устанавливать положительные эмоциональные субъект-субъектные отношения в образовательном процессе; оказывать психолого-педагогическое влияние на студентов; анализировать и разрешать конфликтные ситуации; воспринимать и понимать студентов;

контрольно-оценочные, обеспечивающие готовность к использованию продуктивных способов контроля и оценки не только результатов, но и хода образовательного процесса, основанного на реализации требований ФГОС ВО;

аналитико-рефлексивные, проявляющиеся в развитом профессиональном мышлении, которое помогает преподавателю разобраться в причинах соответствия и разрыва между планируемым и достигнутым результатом, а также в готовности оценить уровень своей компетентности, профессиональные возможности, осмыслить внутренние психические состояния и основания собственных поступков, скорректировать свою деятельность, оптимизировать образовательный процесс за счет поиска внутренних резервов.

Знать: основные виды и функции деятельности преподавателя вуза; основные требования к теоретической, научно-методической, организационно-практической и учебно-методической компетентности преподавателя вуза; порядок организации,

планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения; приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях в аудитории; средства и способы активизации познавательной деятельности студентов; социально-психологические особенности студенческой группы и индивидуально-типологические особенности юношеского возраста; приоритетные направления и базовые механизмы модернизации высшего образования в современной России; сущность и основные категории компетентностного подхода в образовании; принципы построения современного государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО); цели и содержание современного высшего образования; принципы, методы и организационные формы обучения и воспитания студентов; современные образовательные технологии и их педагогические возможности (ОПК-7).

Уметь: применять различные общедидактические методы обучения, логико-дидактические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины, а также учебно-методические приемы обучения, отражающие специфику преподавания данной учебной дисциплины; разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий как традиционным способом, так и с использованием технических средств обучения (ТСО), в том числе компьютерных технологий; активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения; реализовать систему различных видов и форм контроля степени усвоения учебного материала; проводить на требуемом уровне основные виды учебных занятий с использованием принципа проблемности и ТСО; применять приемы лекторского мастерства и педагогическую технику преподавателя высшей школы; работать с содержанием ФГОС ВО по конкретному направлению подготовки студентов, со специальной психолого-педагогической литературой в целях формирования индивидуальной методической системы преподавания (УК-5, УК-6, ОПК-7).

Владеть: современными подходами к организации образовательного процесса вуза в соответствии с требованиями ФГОС ВО; навыками проектирования и реализации компетентностно ориентированного содержания учебных дисциплин; способами выбора и применения активных и интерактивных образовательных технологий, обеспечивающих повышение качества вузовского образования (УК-5, УК-6, ОПК-7).

4. Место, продолжительность и формы проведения педагогической практики

Местом проведения педагогической практики является выпускающая кафедра «Приборостроение и информационно-измерительные технологии» ВлГУ.

Общая трудоемкость учебной практики составляет:

2 год обучения: 3 з.е., что соответствует 108 ч (2 недели).

Педагогическая практика проводится рассредоточенно, параллельно с изучением дисциплин учебного плана, выполнением аспирантами научно-исследовательской работы и заканчивается **зачетом**.

План прохождения педагогической практики разрабатывается научным руководителем совместно с аспирантом. Конкретное содержание работы определяется планом педагогической практики аспиранта. Учебно-методическое руководство педагогической практикой аспирантов осуществляют кафедра и научный руководитель.

Успешное прохождение педагогической практики аспирантом предполагает освоение дисциплины «Основы педагогики и психологии высшей школы», включающей следующие темы:

Раздел I. Средства и приемы лекторского мастерства

Тема 1. Приемы лекторского мастерства

Сущность лекторского мастерства. Практическая отработка приемов лекторского мастерства. Методические приемы логически целесообразного, научно обоснованного, свободного и интересного изложения учебного материала.

Тема 2. Техника речи как важный элемент педагогической культуры преподавания

Понятие речевой техники. Внешность, манера поведения, жесты, речь (голос), произношение, обхождение. Дикция, темп, модуляция голоса. Речевое дыхание. Риторические вопросы, приемы и средства активизации внимания. Словесно-образная наглядность. Заключение и ответы на вопросы.

Тема 3. Педагогическая культура преподавателя высшей школы

Понятие педагогической культуры преподавателя высшей школы. Сущность и содержание педагогической культуры. Особенности проявления педагогической культуры преподавателя в различных видах учебных занятий. Педагогические условия и факторы формирования педагогической культуры преподавателя.

Тема 4. Методы, средства и приемы совершенствования лекторского мастерства и техники речи педагога

Совершенствование лекторского мастерства в ходе различных видов учебных занятий в высшей школе. Методы совершенствования лекторского мастерства. Средства и приемы лекторского мастерства. Техника речи педагога и пути ее педагогического совершенствования.

Раздел II. Современные образовательные технологии

Тема 1. Обзор современных педагогических технологий

Образовательная политика государства на современном этапе. Актуальность выбора образовательных технологий в высшем образовании в современной России. Методы, методика, технология. Существующие классификации образовательных технологий и их отличительные признаки. Выбор и проектирование новых образовательных технологий в вузе.

Тема 2. Технологический подход к образовательному процессу

Эволюция понятия «педагогическая технология». Сущность понятия «педагогическая технология» – современные подходы к трактовке понятия. Системный подход к процессу обучения. Структурная модель процесса обучения в высшей школе. Репродуктивное и продуктивное обучение. Признаки технологичности процесса обучения. Технология обучения как метод формирования способа профессионального мышления преподавателя. Целевая ориентация обучения.

Тема 3. Профессионально-технологическая компетенция преподавателя вуза

Сущность технологической компетенции преподавателя, ее составляющие. Ориентировочная основа действий преподавателя при разработке технологии обучения. Критерии выбора технологии обучения. Описание целей обучения на основе диагностического подхода. Специфика целей в профессионально-ориентированном обучении. Способы формулирования целей. Механизмы целеобразования в организации учебной деятельности. Таксономии целей. Целеполагание, отбор и структурирование содержания учебного материала как важнейшие этапы проектирования технологии обучения.

Тема 4. Технология организации и руководства самостоятельной работой студентов

Понятие самостоятельной работы студентов, ее функции в организации учебного процесса вуза. Основные элементы самостоятельной работы студентов и условия ее эффективности. Базовые принципы самостоятельной работы студентов. Методическое руководство самостоятельной

работой студентов. Роль кафедры в руководстве самостоятельной работой студентов. Составляющие методического руководства самостоятельной работой студентов. Консультация как форма обучения студентов опыту самостоятельной деятельности. Роль преподавателя в формировании у студентов опыта работы с учебной книгой. Приемы самостоятельного изучения учебного материала. Виды записей в процессе работы с учебной книгой.

Тема 5. Дистанционное обучение в системе профессионального образования

Анализ отечественной и зарубежной практики дистанционного образования. Психолого-педагогические аспекты открытого дистанционного образования. Понятие информационно-образовательной среды. Дидактическая характеристика системы дистанционного образования: характерные особенности и принципы. Технологии дистанционного образования. Классификация электронных информационно-образовательных ресурсов. Проектирование учебной темы как модуля дистанционного курса. Основные принципы классификации электронных образовательных ресурсов.

Тема 6. Технологии интерактивного обучения

Классификация технологий активного обучения. Характер учебной деятельности студентов и их взаимодействия с преподавателем. Проблемное обучение: общее понятие и методы. Методы активизации лекционных занятий. Технологии организации групповой учебной деятельности студентов. Игровые методы проведения учебных занятий. Характерные особенности учебных игр. Функции игрового обучения. Преимущества игровых методов по сравнению с традиционными. Основы планирования, организации и проведения в вузе учебных занятий с использованием игровых методов обучения. Система стимулирования и оценки деятельности студентов в условиях игрового обучения. Характеристика игровых методов обучения: анализ конкретных ситуаций, метод рассмотрения аварийных случаев, «прямая мозговая атака», «обратная мозговая атака», двойная «прямая мозговая атака», «мозговая атака» с оценкой идей и др.

Тема 7. Портфолио как образовательная технология

Опыт применения портфолио в России и за рубежом. Модели портфолио. Портфолио как форма аутентичного оценивания деятельности студентов. Проблемные портфолио. Особенности организации занятий с использованием портфолио.

Тема 8. Технология модульного обучения

Дидактическая характеристика модульного обучения. Модульное обучение как одно из направлений индивидуализированного обучения. Понятие модуля. Структура модуля. Примеры учебных модулей. Система действий преподавателя по переходу на модульное обучение. Понятие комплексной дидактической цели и частных дидактических целей. Типы и характеристика учебных элементов модульных программ. Достоинства и ограничения в использовании технологии модульного обучения.

Тема 9. Современные информационные технологии в образовании

Информационные технологии с позиции компетентного подхода в образовании. Особенности проектирования, отбора содержания, реализации. Возможности информационных технологий для реализации принципов блочно-модульного обучения и в дистанционном образовании. Электронные учебные пособия и ресурсы. Сетевые образовательные технологии.

Тема 10. Технологии эффективной педагогической коммуникации

Сущность, педагогические возможности. Стратегии и приемы. Современные коммуникативные технологии с позиции компетентного подхода в образовании. Технология проведения семинара в форме диалога. Технология повышения коммуникативной компетентности преподавателя вуза.

5. Структура и содержание педагогической практики

Форма обучения: очная, заочная. Срок обучения – нормативный.

План практики (структура и содержание) оформляется в соответствии с приложением №1 и может быть представлен в виде:

№ недели	Виды работ	Трудоём- кость, (ч/з.е.)	Код компетенции	Формы контроля
1	2	3	4	5
1-2	Посещение лекций и других видов аудиторных занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры. Анализ индивидуального стиля педагогической деятельности преподавателя. Анализ методики изложения лекционного материала. Изучение УМК преподаваемой дисциплины, литературы по теме проводимых занятий, лабораторного обеспечения, освоение современных образовательных технологий	16	УК-6, ОПК-7	Собесе- дование, устный опрос
3-4	Определение тематики и форм проводимых занятий. Подготовка к проведению занятий. Разработка плана проведения занятия. Инструктаж по технике безопасности при выполнении лабораторных и практических работ	14	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собесе- дование, устный опрос
5	Рецензирование рефератов, курсовых и дипломных работ/проектов, работа в комиссиях по защите курсовых и дипломных работ/проектов. Изучение кафедральной методики, используемой во время защиты курсовых и дипломных работ/проектов. Разработка тестов, методических указаний к выполнению практических, лабораторных и других видов учебных занятий	12	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собесе- дование, устный опрос
6-18	Подготовка и выполнение педагогической нагрузки	54	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собесе- дование
19	Анализ проведённых занятий. Выделение основных положительных и отрицательных моментов занятия. Моделирование возможных вариантов улучшения аналогичного типа занятий. Улучшение аналогичного типа занятий путем корректировки содержания и логики представления изучаемого материала; использование других видов заданий и формы работы со студентами. Обсуждение итогов учебно-методической работы с опытными педагогами кафедры, руководителем практики. Оформление отчета и сдача зачета по педагогической практике	12	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собесе- дование, устный опрос, отчет
	Итого:	108/3 з.е.		

6. Руководство и контроль прохождения практики

Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя аспиранта, контроль – на заведующего кафедрой, к которой на срок обучения прикреплен аспирант.

Научный руководитель (руководитель практики) оказывает аспиранту организационное содействие и методическую помощь при прохождении педагогической практики.

Руководитель практики:

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему и график работы аспиранта, выдает индивидуальное задание, осуществляет систематический контроль за соблюдением студентом графика выполнения заданий в период педагогической практики;
- контролирует учебные занятия, проводимые аспирантом;
- проводит анализ и оценку занятия с указанием достоинств, замечаний и рекомендаций аспиранту с целью повышения качества учебно-методической работы;
- оказывает помощь аспиранту по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Аспирант:

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;
- проводит учебные занятия в присутствии научного руководителя или ведущих преподавателей кафедры;
- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

7. Формы отчетности по итогам педагогической практики

По результатам прохождения практики и выполнения индивидуального задания студент представляет отчет по практике для последующей защиты (зачет). В состав отчета должны быть включены 1) планы и конспекты лекций, 2) задания и другие методические материалы, 3) компьютерные презентации проведенных в течение практики занятий. Отчет о прохождении педагогической практике оформляется в соответствии с приложением №2.

Итоги прохождения педагогической практики по результатам промежуточной аттестации аспирант представляет в отдел подготовки кадров высшей квалификации. Отсутствие отчета по педагогической практике является академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована в сроки, определенные «Положением о промежуточной, годовой и государственной итоговой аттестациях аспирантов в ФГБОУ ВПО «ВлГУ».

Аспирантам, имеющим стаж педагогической работы, педагогическая практика может быть зачтена по решению кафедры на основании заявления и справки, подтверждающей факт ведения преподавательской деятельности в системе высшего образования.

Аспиранты заочной формы обучения имеют право проходить практику в образовательных учреждениях высшего образования по месту работы с последующим представлением необходимой отчетной документации.

8. Фонд оценочных средств по педагогической практике

Промежуточная аттестация проводится по окончании практики. Вопросы к зачету состоят из общих вопросов по педагогической практике и вопросов непосредственно по индивидуальному плану практики (отчету по практике).

Общие вопросы к зачету (промежуточная аттестация):

1. Место педагогики в системе наук о человеке.
2. Ретроспективный анализ педагогических идей и воспитательных практик, послуживших основой педагогической науки.
3. Народная педагогика: ее сущность и роль в развитии педагогической науки и воспитательной практики на территории Древней Руси, современной России.
4. Объект, предмет, основные категории педагогики.
5. Отрасли педагогических знаний. Связь педагогики с другими науками, ее правомерность и необходимость.
6. Основные образовательные парадигмы в мировой педагогической практике.
7. Методология педагогики: ее сущность, уровни, функции, методологические подходы.
8. Характеристика методов исследования в педагогике.
9. Психолого-педагогическая культура выпускника вуза. Основные виды психолого-педагогической подготовки студентов.
10. Основные мировые социокультурные тенденции и их влияние на развитие образования в России.
11. Глобальные проблемы человечества и роль образования в их разрешении.
12. Характеристика социокультурной ситуации в Российской Федерации. Образование как механизм развития личности и общественного сознания.
13. Две основные функции образования и соответствующие им образовательные модели.
14. Образование как педагогический процесс. Сущность педагогического процесса в теоретической и универсальной моделях образования.
15. Деятельностный подход в образовании.
16. Анализ состояния современной системы образования. Позитивные и негативные тенденции в развитии системы образования.
17. Целевые установки и положения новой образовательной парадигмы.
18. Национальная система образования в России: цели, компоненты, принципы образовательной политики.
19. Основное и дополнительное образование. Уровни образования. Учреждения образования.
20. Характеристики образовательного процесса учебных заведений нового типа.
21. Основные тенденции и особенности развития высшего образования в мире. Стратегические цели и направления реформирования высшей школы в России.
22. Многоуровневая система подготовки специалистов в вузе: цели, структура, содержание.
23. Основные психолого-педагогические концепции по проблеме развития личности.
24. Характеристика основных факторов развития личности, влияние любого из них на становление собственной личности.
25. Роль обучения в развитии личности.
26. Структура учебной деятельности. Учебная деятельность как средство самоизменения, саморазвития субъекта.
27. Сущность процесса воспитания, его закономерности и принципы.
28. Воспитательная система как социальное психолого-педагогическое образование.
29. Роль самовоспитания в развитии личности.
30. Социализация личности: ее сущность и условия. Взаимосвязь социализации, образования, обучения и воспитания в целостном процессе жизнедеятельности человека.
31. Факторы социализации личности, их характеристика. Социализированность и воспитанность. Их соотношение.
32. Типы и характеристика потенциальных и реальных «жертв» неблагоприятных условий социализации.
33. Социальное пространство воспитательного процесса и его роль в социализации личности.
34. Группа в социальном пространстве воспитательного процесса.
35. Коллектив как объект и субъект воспитания (сущность, условия и пути формирования).
36. Семья, ее роль и функции в развитии, воспитании и социализации личности.
37. Принципы семейного воспитания и его правовые основы.

38. Сфера жизнедеятельности как предел распространения активности личности по отношению к окружающей среде. Доминирующие сферы жизнедеятельности человека.

39. Оптимальная система видов деятельности как условие разностороннего развития личности. Соотношение «событийности» и «повседневности» в жизнедеятельности учащихся.

40. Сущность игры как сферы жизнедеятельности человека. Функции игры.

41. Типология игр.

42. Общение как фактор развития личности. Ассертивная техника общения и ее сущность.

43. Речевое поведение субъектов общения. Словесные действия и их характеристика.

44. Деструктивное общение и его истоки.

45. Самосовершенствование человека как сущность его жизнедеятельности, профессионального бытия.

46. Компетентность, конкурентоспособность, педагогическая позиция личности по отношению к самой себе – системообразующие характеристики современной личности. Их сущность, структура.

47. Акмеологические основы самосовершенствования личности: их природа и условия реализации. Самообразование, его источники и функции.

48. Карьера человека как условие и уровень его самореализации. Виды карьеры.

49. Алгоритм построения карьеры (по Г.С.Альтшуллеру и К.А.Абульхановой-Славской). Самовоспитание и личностный рост.

50. Творчество как педагогическое явление. Субъективное и объективное творчество.

51. Личные качества творческой личности. Творческая направленность и творческий потенциал личности.

52. Факторы, детерминирующие и блокирующие развитие творческого потенциала личности.

53. Методы и технологии образовательного процесса, стимулирующие развитие творческого потенциала учащихся.

Шкала оценивания промежуточной аттестации по итогам практики:

Оценка	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Зачтено	Отчет соответствует заданной структуре, оформлен с отдельными незначительными нарушениями нормативных документов, материал изложен достаточно полно. Представленная информация систематизирована; изложение материала выполнено вполне логично и последовательно, но может содержать отдельные неточности. Представление отчета демонстрирует достаточную степень владения профессиональной терминологией, умение обосновывать и высказывать свои суждения. Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений выполнен, собственные варианты решений предложены и достаточно хорошо обоснованы. Ответы на вопросы правильные, но не всегда достаточно обоснованные.	Компетенции сформированы
Незачтено	Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушением нормативных документов, материал изложен поверхностно, неполно. Представленная информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Студент демонстрирует неспособность к высказыванию и обоснованию своих суждений. Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений не выполнен, собственные варианты решений не предложены. Отсутствие правильных ответов на контрольные вопросы.	Компетенции не сформированы

9. Образовательные и научно-исследовательские технологии, используемые при проведении педагогической практики

В процессе проведения педагогической практики аспирант и руководитель практики могут применять современные образовательные и научно-исследовательские технологии.

Образовательные технологии: технологии дистанционного обучения; технологии активного обучения, игровые методы проведения учебных занятий (анализ конкретных ситуаций, метод рассмотрения аварийных случаев, «прямая мозговая атака», «обратная мозговая атака», двойная «прямая мозговая атака», «мозговая атака» с оценкой идей); семинары в диалоговом режиме с элементами дискуссии, лабораторный практикум, выступления с научными докладами, разбор конкретных ситуаций; портфолио как форма аутентичного оценивания деятельности студентов; технология модульного обучения; технология повышения коммуникативной компетентности преподавателя вуза.

Научно-исследовательские технологии: структурно-логические технологии, представляющие собой поэтапную организацию постановки дидактических задач, выбора способа их решения, диагностики и оценки полученных результатов, *проектные технологии*, направленные на формирование критического и творческого мышления, умения работать с информацией и реализовывать собственные проекты в рамках магистерской диссертации.

Мультимедийные технологии: ознакомительные лекции и занятия в интерактивных формах во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

Дистанционная форма консультаций: во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета.

Компьютерные технологии и программные продукты: применяются для сбора и систематизации необходимой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

Использование сети Интернет (Интернет-технологий): способствует индивидуализации учебного процесса и обращению к принципиально новым познавательным средствам.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная:

1. Пидкасистый П.И. Педагогика : учебник для вузов - Москва : Академия, 2014. 620 с. - ISBN 978-5-4468-0229-6.

2. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / Трайнев В.А., Теплышев В.Ю., Трайнев И.В.- М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2013. 319 с. ISBN 978-5-394-01685-1.

3. Введение в электронное обучение : монография / А. Г. Сергеев, И. Е. Жигалов, В. В. Баландина; ВлГУ. Владимир: ВлГУ, 2012. 180 с. ISBN 978-5-9984-0268-5.

б) дополнительная литература:

4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов.- Москва : Академия, 2011. 190 с. ISBN 978-5-7695-7976-9.
5. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для вузов. – Москва: Академия, 2010, 365 с. ISBN 978-5-7695-7057-5.
6. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: учебное пособие для вузов. - Москва : Академия, 2014 .— 394 с. ISBN 978-5-4468-0416-0.
7. Сластенин В. А. Педагогика : учебник для вузов - Москва : Академия, 2012. 608 с. ISBN 978-5-7695-9408-3.

в) периодические издания:

1. Журнал «Измерительная техника».
2. Журнал «Известия вузов. Приборостроение».
3. Журнал «Датчики и системы».
4. Журнал «Приборы и техника эксперимента».
5. Журнал «Приборы и системы. Управление. Контроль, диагностика»
6. Журнал «Авиакосмическое приборостроение».
7. Журнал «Метрология».
8. Журнал «Приборостроение и средства автоматизации».
9. Журнал «Мир измерений».
10. Журнал «Контрольно-измерительные приборы и системы».
11. Журнал «Вестник метролога».
12. Журнал «Главный метролог».
13. Журнал «Высшее образование в России».
14. Журнал «Высшее образование сегодня».
15. Журнал «Международное высшее образование».
16. Журнал «Современные проблемы науки и образования».
17. Журнал «Педагогика».
18. Журнал «Ректор вуза».
19. Журнал «Стандарты и мониторинг в образовании».
20. Журнал «Ученый совет».
21. Журнал «Alma mater (Вестник высшей школы)».

г) программное обеспечение и интернет-ресурсы

Программное обеспечение: 1) пакет MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, Power Point), Adobe Reader, 2) пакет программ LabVIEW, поставляемый совместно с измерительными приборами и информационно-измерительным оборудованием фирмы National Instruments, 3) пакеты программ КОМПАС-3D, MATLAB.

1. <http://www.edu.ru> – портал российского образования
2. <http://www.elbib.ru> – портал российских электронных библиотек
3. <http://www.eLibrary.ru> – научная электронная библиотека
4. <http://library.vlsu.ru> - научная библиотека ВлГУ
5. <https://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ
6. <http://www.bookchamber.ru> - Российская книжная палата
7. <http://www.inion.ru> - Институт научной информации по общественным наукам РАН
8. <http://www.viniti.ru> - Всероссийский институт научно-технической информации РАН
9. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека
10. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека
11. <http://www.microsoftvirtualacademy.com/home> - Образовательный портал Microsoft
12. <http://yaca.yandex.ru/yaca/ungrp/cat/Science/Sciences/Humanities/>
13. <http://www.hetoday.org>
14. <http://www.vovr.ru>
15. <https://ihe.hse.ru>
16. <https://science-education.ru/ru>
17. <http://pedagogika-rao.ru/>
18. <http://panor.ru>
19. <http://naukaru.ru/journal/view/Standarti-i-monitoring-v-obrazovanii>
20. <http://sovet.panor.ru>.


11. Материально-техническое обеспечение педагогической практики

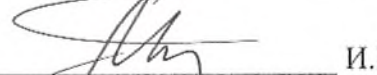
Для проведения педагогической практики используется материально-техническая база кафедры, включающая лекционные аудитории (225-3, 217-3), компьютерный класс (202-3), лаборатории для проведения семинарских (219-3, 224-3), практических и лабораторных занятий (222-3, 224-3). Учебные аудитории 225-3, 217-3 и 224-3 оборудованы видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, имеют выход в Интернет.

12. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Выбор мест и способов прохождения педагогической практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также рекомендованных условий и видов труда. В этом случае требования к структуре педагогической практики адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося и отражаются в индивидуальном задании на практику.

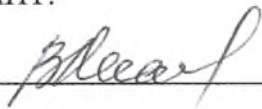
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленность (профиль) «Приборы и методы измерения».

Рабочую программу составил проф. кафедры ПИИТ, д.т.н.  К.В.Татмышевский

Рецензент (представитель работодателя),
Технический директор ЗАО «Плантел-М», к.т.н.  И.Н.Маниленко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИИТ.

Протокол № 8а от 03.06.2015 г.

Заведующий кафедрой ПИИТ, д.т.н., профессор  В.П.Легаев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 12.06.01 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», направленность «Приборы и методы измерения».

Протокол № 8а от 03.06.2015 г.

Председатель комиссии, д.т.н., профессор  В.П.Легаев

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2016/2017 учебный год.

Протокол заседания кафедры БЭСТ № 10 от 20.06.2016 г.

Заведующий кафедрой БЭСТ _____ Л.Т.Сушкова

План педагогической практики аспиранта

Аспирант: _____
(Ф.И.О. аспиранта)

Направление: **12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии**

Направленность (профиль): **05.11.01 Приборы и методы измерения (по видам измерений)**

Год и форма обучения _____

Кафедра _____

Руководитель педпрактики _____
(Фамилия, инициалы, ученая степень, ученое звание, должность)

№ недели	Виды работ	Трудоемкость, (ч/з.е.)	Код компетенции	Формы контроля
1	2	3	4	5
1-2	Посещение лекций и других видов аудиторных занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры. Анализ индивидуального стиля педагогической деятельности преподавателя. Анализ методики изложения лекционного материала. Изучение УМК преподаваемой дисциплины, литературы по теме проводимых занятий, лабораторного обеспечения, освоение современных образовательных технологий	16	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собеседование, устный опрос
3-4	Определение тематики и форм проводимых занятий. Подготовка к проведению занятий. Разработка плана проведения занятия. Инструктаж по технике безопасности при выполнении лабораторных и практических работ	14	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собеседование, устный опрос
5	Рецензирование рефератов, курсовых и дипломных работ/проектов, работа в комиссиях по защите курсовых и дипломных работ/проектов. Изучение кафедральной методики, используемой во время защиты курсовых и дипломных работ/проектов. Разработка тестов, методических указаний к выполнению практических, лабораторных и других видов учебных занятий	12	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собеседование, устный опрос

6-18	Подготовка и выполнение педагогической нагрузки	54	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собеседование, устный опрос
19	Анализ проведённых занятий. Выделение основных положительных и отрицательных моментов занятия. Моделирование возможных вариантов улучшения аналогичного типа занятий. Улучшение аналогичного типа занятий путем корректировки содержания и логики представления изучаемого материала; использование других видов заданий и формы работы со студентами. Обсуждение итогов учебно-методической работы с опытными педагогами кафедры, руководителем практики. Оформление отчета и сдача зачета по педагогической практике	12	УК-5, УК-6, ОПК-7	Собеседование, устный опрос, отчет
Итого:		108/3 з.е.		

Аспирант _____ « _____ » _____ 20 ____ г.
(Подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель аспиранта _____
(Подпись) (Фамилия, инициалы)

Заведующий кафедрой _____
(Подпись) (Фамилия, инициалы)

Отчет о педагогической практике аспиранта

(20__ – 20__ учебный год)

Аспирант: _____
(Фамилия, имя, отчество аспиранта)

Направление: **12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии**

Направленность (профиль): **05.11.01 Приборы и методы измерения (по видам измерений)**

Год и форма обучения _____

Кафедра _____

Руководитель педпрактики _____
(Фамилия, инициалы, ученая степень, ученое звание, должность)

Вид занятий: чтение лекций, проведение практических занятий и семинарских занятий и т.д. _____

Факультет, учебная группа _____

Количество часов _____

Отзыв руководителя педпрактики о прохождении педагогической практики аспирантом

Научный руководитель аспиранта _____
(Подпись) (Фамилия, инициалы)

Заведующий кафедрой _____
(Подпись) (Фамилия, инициалы)