

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП по направлению 09.03.04 Программная инженерия

Артемьева И.Л. (полись) (Ф.И.О. рук. ОП) «УТВКРЖДАЮ»

Заведующая кафедрой прикладной математики,
механики управления и программного обеспечения

Артемьева И.Л.

(подримы)

(Ф.И.О. зав. каф.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки09.03.04 «П	09.03.04 «Программная инженерия»		
Квалификация (степень) выпускника	<u>бакалавр</u> (бакалавр, магистр, липломированный специалист)		

г. Владивосток **2018** г.

1 НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 229; образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ №12-13-235 от 18.02.2016 г. (с изменениями в соответствии с приказом ректора ДВФУ № 12-13-1367 от 04.07.2017 г.); приказа № 12-13-2030 от 23.10.2015 Об утверждении Положения о студентов, обучающихся порядке проведения практики В федеральном автономном образовательном государственном учреждении профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» по программам высшего образования (для программ бакалавриата, специалитета, магистратуры).

2 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности являются: получение навыков обучения пользователей программных систем и разработки пособий по их применению.

З ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачи производственной практики относятся к педагогической деятельности:

- проведение обучения и аттестации пользователей программных систем;
- участие в разработке методик обучения технического персонала и пособий по применению программных систем.

4 МЕСТО ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Производственная преддипломная практика входит в Блок 2 «Практики, в том числе НИР» образовательной программы бакалаврита. Педагогическая практика проводится на четвертом курсе в 8 семестре.

5 ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма (способ) проведения производственной практики: стационарная.

Время проведения практики по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности: в соответствии с учебным планом в течение восьмого семестра обучения. Трудоемкость педагогической практики составляет 36 часов, 1 зачетная единица.

Практика осуществляется в вузе на базе кафедры прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения Школы естественных наук ДВФУ.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате прохождения данной практики обучающийся приобретает следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		
ПК-25 владением навыками проведения практических занятий с пользователями программных систем	Знает	методы подбора необходимой для проведения занятий информации	
	Умеет	разрабатывать план занятия и проводить занятие в соответствии с планом	
	Владеет	Методами разработки занятия и презентации в соответствии с планом	
ПК-26 способностью оформления методических материалов и пособий по	Знает	способы описания функций программных средств	
применению программных систем	Умеет	Систематизировать информацию при подготовке описания функций программных средств	
	Владеет	методами компоновки методических материалов и пособий по применению программных систем	

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоёмкость практики (8 семестр, 4 курс) составляет 1 зачётную единицу, 36 часов.

№ Разделы (этапы)		Виды учебной работы на практике, включая	Формы
		самостоятельную работу студентов и	текущего
п/п	практики	трудоемкость (в часах)	контроля
1	Подготовительный	вводный инструктаж и обсуждение	Обсуждение
		основных учебно-методических вопросов (2	
		час	
2	Подготовка к	– составление плана проводимого занятия (2	Проект:
	проведению занятий	часа);	текст
		– подбор необходимого материала для	лекций,
		проведения занятия в соответствии с планом	презентация
		и подготовка лекции (18 часов);	
		– подготовка презентации для проведения	
		занятия (10 часов);	
3	Проведение занятий	проведение занятий в соответствии с	Проект,
		подготовленным планом с использованием	обсуждение
		учебно-методического материала и	
		презентации, анализ результатов (2 часа)	
4	Заключительный	подготовка отчета по практике (2 часа)	Отчёт

Подготовительный этап

В рамках подготовительного этапа руководитель педагогической практикой знакомит студентов с целями и задачами прохождения практики, проводит вводный инструктаж и обсуждение основных учебно-методических вопросов, закрепляет за студентами темы занятий, которые они должны подготовить и провести во время практики.

2. Подготовка к проведению занятий

На данном этапе выполняется подготовка к самостоятельному проведению учебных занятий:

- составление плана проводимого занятия;
- подбор необходимого материала в библиотеке ДВФУ и в Internet среде для проведения занятия в соответствии с планом и подготовка лекции;
 - подготовка презентации для проведения занятия.

3. Проведение учебных занятий

На этом этапе практики студенты должны выполнить следующие виды работы:

проведение занятий в соответствии с подготовленным планом с использованием учебно-методического материала и презентации.

4. Заключительный

- -обсуждение проведённых занятий с руководителем практикой;
- -написание развёрнутого отчёта и представление дневника педагогической практики.

Отчет по практике заслушивает комиссия, состоящая из научного руководителя практики совместно с руководителем ООП, которые проводят оценивание степени подготовки практиканта к проведению занятий.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Самостоятельная работа студента при выполнении практики по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности (согласно индивидуальному заданию) включает:

- 1) подготовку и проведение занятий по описанию функций программных систем;
 - 2) разработку одного занятия в соответствии с предложенной тематикой. Кратко рассмотрим содержание каждого этапа.
 - 1) Этап подготовки и проведения занятий по описанию функций программных систем включает в себя:
 - 1.1 поиск и анализ материала по теме занятия;
 - 1.3 план-конспект занятия.
 - 2) Этап разработки одного занятия.

Основная работа на данном этапе – составление плана-конспекта занятия.

Заключительная часть – подготовка отчета о проделанной работе с анализом полученных результатов и выводов.

9 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ПК-25 владением навыками проведения практических занятий с	знает (порогов ый уровень)	методы подбора необходимой для проведения занятий информации	Знание перечня доступных информационн ых ресурсов и электронных	способность подготовить текст для проведения занятия

пользователями программных систем			библиотек по информационн ым технологиям	
	умеет (продви нутый)	разрабатывать план занятия и проводить занятие в соответствии с планом	Умение структурироват ь информацию и представлять структуру в виде плана	наличие плана занятия
	владеет (высоки й)	Методами разработки занятия и презентации в соответствии с планом	Владение методами компоновки текста лекции и слайдов презентации	способность увязать текст лекции и презентацию
ПК-26 способностью оформления методических материалов и пособий по применению программных систем	знает (порогов ый уровень)	способы описания функций программных средств	Знание понятия «функциональн ость» программных систем	способность использовать информацион ные технологии подготовки текстов
	умеет (продви нутый)	Систематизировать информацию при подготовке описания функций программных средств	Умение выбирать нужную информацию для описания функций программных систем	наличие материала, описывающег о функции программных средств
	владеет (высоки й)	методами компоновки методических материалов и пособий по применению программных систем	Владение методами использования информационн ых технологий при подготовке текстов	наличие описания способа применения программных средств

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенций по педагогической практике проводится с использованием методов оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, на основе защиты отчета, в форме устного собеседования, письменного описания разноуровневых учебно-методических и творческих заданий.

Перечень предоставляемых документов и приложений, порядок составления отчета

Пакет отчетных документов о прохождении педагогической практики студентами включает следующие документы:

- дневник практиканта;
- текстовый отчет;
- отзыв научного руководителя (преподавателя кафедры).

Дневник включает перечень и краткое описание ежедневных видов работ, выполненных студентом во время практики в соответствии с календарным планом ее прохождения:

Отчет по практике включает: краткую характеристику места практики (кафедры), цели и задачи практики, описание деятельности, выполняемой в процессе прохождения практики, краткое описание результатов работы в соответствии с заданиями, достигнутые результаты, анализ возникших проблем и варианты их устранения, собственную оценку уровня своей профессиональной подготовки по итогам практики, список использованных источников (печатные издания и электронные ресурсы - учебники, пособия, справочники, отчеты, Интернет-ресурсы и т.п.), приложения (документы или материалы, вынесенные из основной части отчета, носящие иллюстративный характер). Отчет по практике составляется в ходе выполнения заданий основного этапа практики. Отчет оформляется соответствии c требованиями стандартов требований В оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ. Отчет по практике представляется в печатном виде (титульный лист - по установленной форме) и в электронном виде (файл отчета, включая титульный лист).

Форма проведения аттестации по итогам практики: защита отчета. Аттестация по итогам практики проводится в последний день практики. Решение по аттестации практики принимает комиссия, состоящая из научного руководителя студента совместно с руководителем ООП. Выставляются отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Практикант выступает с 5-10 минутным устным докладом по защите отчета и отвечает на вопросы членов комиссии. Оценки по практике проставляются одновременно в экзаменационную ведомость и зачетную книжку руководителями практики.

Критерии оценки по итогам практики

При выставлении оценки студенту на зачете по практике используются следующие критерии.

Оценка «отлично» ставится студенту, который: в срок, в полном объеме и правильно выполнил задания педагогической практики; при защите и написании отчета продемонстрировал глубокое и прочное усвоение программного материала

практики; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; подготовил отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который: в срок выполнил задания педагогической практики, но с незначительными замечаниями; при защите и написании отчета продемонстрировал твердое знание программного материала практики; грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; подготовил отчет, с незначительными замечаниями.

«удовлетворительно» ставится Оценка студенту, который: допускал просчеты и ошибки при выполнении заданий педагогической практики, не выполнил задания практики; имеет знания только основного полностью не усвоил его материала практики, НО деталей; допускает неточности, формулировки, логической недостаточно правильные нарушения последовательности в изложении программного материала практики; делает поверхностные выводы, подготовил отчет, с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который: не выполнил задания педагогической практики, либо выполнил с грубыми нарушениями требований; не представил отчетные документы по практике, либо подготовил отчет по практике с грубыми нарушениями требований; не знает значительной части программного материала практики, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

а) основная литература

- 1. Андриади, И. П. Теория обучения: учебное пособие для вузов / И. П. Андриади, С. Н. Ромашова, С Ю. Темина. М.: Академия, 2010. 335 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:290906&theme=FEFU
- 2. Белова, Л. П. Теоретико-методологические и методические подходы к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения: учебное пособие для слушателей групп дополнительного образования с присвоением квалификации «Преподаватель/Преподаватель высшей школы», аспирантов, докторантов педагогических специальностей / Л. П. Белова, Д. Ю. Трушников. Тюмень: Изд-во Тюменского нефтегазового университета, 2011. 163 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425753&theme=FEFU

- 3. Бордовская, Н. В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Н. В. Бордовская. М.: КноРус, 2010. 136 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:280889&theme=FEFU
- 4. Вульфов, Б. 3. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б. 3. Вульфов, В. Д. Иванов, А. Ф. Меняев. М.: Юрайт, 2011. 502 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:305949&theme=FEFU
- 5. Ибрагимов, Г. И. Оценка качества учебно-методического обеспечения основных образовательных программ в вузе / Г. И. Ибрагимов, Ю. Л. Камашева. Казань : Познание, 2010. 247 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425557&theme=FEFU
- 6. Ивашко, М. И. Организация учебной деятельности студентов: учебнометодическое пособие / М. И. Ивашко, С. В. Никитин. М. : Изд-во Российской академии правосудия, 2011.- 312 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:426060&theme=FEFU
- 7. Никольская, И. А. Информационные технологии В специальном учебник профессионального образовании: ДЛЯ высшего образования И. А. Никольская. – M.: 2011. -139 c. Академия, http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668796&theme=FEFU
- 8. Буланова-Топоркова, М. В. Педагогические технологии: учебное пособие для педагогических специальностей / М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духавнева, В. С. Кукушин и др.; под общ. ред. В. С. Кукушина. Ростов-на-Дону: МарТ: Феникс, 2010. 333 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:292923&theme=FEFU

б) дополнительная литература

- 1. Бранд, Г. А. Инновационное образование: методы активного обучения / Г. А. Бранд, Л. Г. Кирилюк. Екатеринбург: Изд-во Гуманитарного университета, 2006. 168 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:267432&theme=FEFU
- 2. Войтович, И. К. Дидактические аспекты электронного обучения учебное пособие для вузов / И. К. Войтович. Ижевск : Удмуртский университет, 2011. 126 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425743&theme=FEFU
- 3. Ибрагимов, Г. И. Оценка качества учебно-методического обеспечения основных образовательных программ в вузе / Г. И. Ибрагимов, Ю. Л. Камашева. Казань : Изд-во «Познание», 2010. 151 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425557&theme=FEFU

- 4. Иванов, Д. А. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании / Д. А. Иванов. М. : Чистые пруды, 2007. 234 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:252808&theme=FEFU
- 6. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учебное пособие для высшего профессионального образования / Н. В. Матяш. М.: Академия, 2011. 141 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668720&theme=FEFU
- 7. Пидкасистый, П. И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов: учеб. пособие / П. И. Пидкастый. М.: Педагогическое общество России, 2004. 94 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:336556&theme=FEFU
- 8. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Е. С. Полат. М.: Академия, 2002. 132 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:1470&theme=FEFU

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- 1. Общее программное обеспечение (Windows XP, Microsoft Office и др.).
- 2. https://e.lanbook.com/book/4429 Креативная педагогика. Методология, теория, практика [Электронный ресурс]: монография / под ред. В. В. Попова. Электрон. дан. М.: Издательство «Лаборатория знаний», 2012. 319 с.
- 4. http://log-in.ru/books/11567/ Лаврищева Е.М., Петрухин В.А. Методы и средства инженерии программного обеспечения. Учебник. Московский физикотехнический институт (государственный университет), 2006.
- 5. http://window.edu.ru/resource/711/79711 Липаев В.В. Проектирование и производство сложных заказных программных продуктов. М.: СИНТЕГ, 2011. 398 с.

г) другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

- 1. Порталы по информационным технологиям: http://www.citforum.ru, http://www.citforum.ru
- 2. Портал Ассоциации Предприятий Компьютерных и Информационных Технологий (АКИТ): http://www.apkit.ru

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническое обеспечение производственной педагогической практики обеспечивается вузом, ДВФУ.

Производственная педагогическая практика проводится на базе кафедры прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения Школы естественных наук ДВФУ, в компьютерных аудиториях школы естественных наук (корпус Д кампуса ДВФУ), оснащенных компьютерами классами Pentium и мультимедийными (презентационными) системами, с подключением к общекорпоративной компьютерной сети ДВФУ и сети Интернет. При прохождении практики используется библиотечный фонд научной библиотеки ДВФУ, электронные библиотечные системы (ЭБС), заключившие договор с ДВФУ.

Во время прохождения практики студент может использовать производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), материально-техническое обеспечение ДВФУ.

Составитель <u>зав. кафедрой прикладной математики, механики, управления и</u> программного обеспечения Артемьева И.Л., д-р техн. наук, профессор____

Программа практики обсуждена на заседании кафедры прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения, протокол № 7.2 от «21» июля 2018 г.