

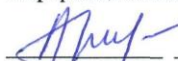


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК


«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП по направлению 02.03.03
Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем»


(подпись) Артемяева И.Л.
« 21 » 07 (Ф.И.О. рук. ОП) 20 18 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующая кафедрой прикладной математики,
механики, управления и программного обеспечения


(подпись) Артемяева И.Л.
« 21 » 07 (Ф.И.О. зав. каф.) 20 18 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 02.03.03 «**Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**»

Профиль технология программирования

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, дипломированный специалист)

г. Владивосток
2017 г.

1 НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 222, 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 порядке проведения практики студентов, обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего 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 проведения семинарских и практических занятий по учебным дисциплинам по информатике, получение навыков разработки методического учебного процесса.

3 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачи производственной практики относятся к педагогической деятельности:

- преподавание информатики в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях;
- разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях.

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

Производственная 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	
ОК-2 готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	Знает	направления развития информационных технологий
	Умеет	проводить поиск информации
	Владеет	методами поиска информации
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	методы поиска информации с учетом требований информационной безопасности
	Умеет	выбирать безопасные источники информации
	Владеет	методами проверки безопасности файлов
ОПК-2 способность применять в	Знает	Методы поиска необходимой

профессиональной деятельности знания математических основ информатики		для проведения занятий информации с использованием информационных технологий
	Умеет	выбирать необходимый для проведения занятий материал
	Владеет	Навыками оформления текстов лекций и презентаций, требуемых для проведения занятий
ОПК-8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	Знает	современные технологии проектирования программного продукта и инструментальные средства
	Умеет	использовать имеющуюся информацию о современных технологиях проектирования программного продукта и инструментальных средствах при подготовке лекции
	Владеет	приемами работы с инструментальными средствами поддержки разработки программного обеспечения
ПК-8 способность формировать суждения о проблемах современной информатики, ее категорий и связей с другими научными дисциплинами	Знает	методы подбора необходимой для проведения занятий информации
	Умеет	разрабатывать план занятия и проводить занятие в соответствии с планом
	Владеет	Методами разработки лекции и презентации в соответствии с планом
ПК-9 владение знаниями о содержании, основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий	Знает	Тенденции развития области информационных технологий
	Умеет	Систематизировать информацию при подготовке лекции
	Владеет	методами сравнения информации, полученной из разных источников, и выбора наиболее соответствующей тематике проводимого занятия

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.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	вводный инструктаж и обсуждение основных учебно-методических вопросов (2 час)	Обсуждение
2	Подготовка к проведению занятий	– составление плана проводимого занятия (2 часа); – подбор необходимого материала для проведения занятия в соответствии с планом и подготовка лекции (18 часов); – подготовка презентации для проведения занятия (10 часов);	Проект: текст лекций, презентация
3	Проведение занятий	проведение занятий в соответствии с подготовленным планом с использованием учебно-методического материала и презентации, анализ результатов (2 часа)	Проект, обсуждение
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, обсуждает содержание учебной дисциплины, закрепленной за бакалаврами на время практики. На этом этапе практики бакалавры совместно с руководителем практики должны выполнить распределить темы между исполнителями.

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 лекционных, семинарских или практических занятий;
- 2) разработку одного занятия из предложенного учебного курса.

Кратко рассмотрим содержание каждого этапа.

1) Этап подготовки и проведения лекционных, семинарских и практических занятий включает в себя:

- 1.1 поиск и анализ материала по теме занятия;
- 1.3 план-конспект лекционного, практического или семинарского занятия.

2) Этап разработки одного занятия из разрабатываемого курса.

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
ОК-2 готовность интегрироваться в научное,	знает (пороговый)	направления развития информационных	знание современных	способность пояснить направления

образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	уровень)	технологий	информационных технологий	развития информационных технологий по тематике лекции
	умеет (продвинутый)	проводить поиск информации	умение использовать методы и средства поиска различной информации	способность найти информацию по тематике лекции
	владеет (высокий)	методами поиска информации	владение информационными технологиями поиска	наличие требуемой информации в лекции и презентации
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знает (пороговый уровень)	методы поиска информации с учетом требований информационной безопасности	знание современных технологий поиска и защиту информации	способность производить поиск
	умеет (продвинутый)	выбирать безопасные источники информации	умение выбирать безопасные сайты в среде Интернет	способность выбирать безопасные источники информации
	владеет (высокий)	методами проверки безопасности файлов	владение методами проверки безопасности сайтов, полученных из интернет и других источников	способность проверить на наличие вирусов и других вредоносных средств
ОПК-2 способность применять в профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	Методы поиска необходимой для проведения занятий информации с использованием	Знание современных информационных технологий	способность проводить поиск информации в библиотеке

знания математических основ информатики		информационных технологий	поиска информации в библиотеке ДВФУ и Интернет	ДВФУ и среде Интернет
	умеет (продвинутый)	выбирать необходимый для проведения занятий материал	Умение выбирать материал по тематике лекции	наличие выбранного материала
	владеет (высокий)	Навыками оформления текстов лекций и презентаций, требуемых для проведения занятий	Владение современными средствами подготовки текстовых документов и презентации	оформленный текст лекции и презентация
ОПК-8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающим и создание программного обеспечения	знает (пороговый уровень)	современные технологии проектирования программного продукта и инструментальные средства	знание этапов создания программного продукта и методов использования инструментальных средств	наличие информации об этапах проектирования в лекции, если это требуется по тематике лекции
	умеет (продвинутый)	использовать имеющуюся информацию о современных технологиях проектирования программного продукта и инструментальных средствах при подготовке лекции	умение сравнивать существующие технологии и инструментальные средства	наличие информации о сравнении существующих технологий и инструментов, если это требуется по тематике лекции
	владеет (высокий)	приемами работы с инструментальными средствами поддержки разработки программного обеспечения	владение набором операций, предоставляемым инструментальными средствами	наличие информации о наборе операций, предоставляемых инструментальными средствами, если это требуется по тематике лекции

ПК-8 способность формировать суждения о проблемах современной информатики, ее категорий и связей с другими научными дисциплинами	знает (пороговый уровень)	методы подбора необходимой для проведения занятий информации	Знание перечня доступных информационных ресурсов и электронных библиотек по информационным технологиям	способность подготовить текст лекции
	умеет (продвинутый)	разрабатывать план занятия и проводить занятие в соответствии с планом	Умение структурировать информацию и представлять структуру в виде плана	наличие плана занятия
	владеет (высокий)	Методами разработки лекции и презентации в соответствии с планом	Владение методами компоновки текста лекции и слайдов презентации	способность увязать текст лекции и презентацию
ПК-9 владение знаниями о содержании, основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий	знает (пороговый уровень)	Тенденции развития области информационных технологий	Знание этапов развития информационных технологий по тематике лекции	способность использовать информационные технологии подготовки презентаций и текстов занятия
	умеет (продвинутый)	Систематизировать информацию при подготовке лекции	Умение выбирать нужную информацию для текста лекции и презентации в соответствии с планом лекции	наличие материала, структурированного в соответствии с планом
	владеет (высокий)	методами сравнения информации, полученной из разных источников, и выбора наиболее соответствующей тематике проводимого занятия	Владение методами выбора наиболее подходящей по тематике лекции информации	наличие текста лекции

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 в соответствии с требованиями стандартов требований к 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-практиканта 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.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который: допускал просчеты и ошибки при выполнении заданий педагогической практики, не полностью выполнил задания практики; имеет знания только основного материала практики, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической 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. 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>
3. Вульф, Б. З. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б. З. Вульф, В. Д. Иванов, А. Ф. Меняев. – М. : Юрайт, 2011. – 502 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:305949&theme=FEFU>
4. 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>
5. Ивашко, М. И. Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое 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>
6. Никольская, И. А. Информационные технологии в специальном образовании: учебник для высшего профессионального образования / И. А. Никольская. – М. : Академия, 2011. – 139 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668796&theme=FEFU>
7. 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>

5. Кречетников, К. Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе / К. Г. Кречетников. – М. : Госкоорцентр, 2002. – 296 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:239281&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. Пидкасистый. – 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 физико-технический 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.intuit.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 зав. кафедрой прикладной математики, механики, управления и 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.