

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета факультета математики,
информационных и авиационных технологий

от « 15 » 09 2015 г. протокол № 15

Председатель А.С. Андреев

(подпись, расшифровка подписи)

« 15 » 09 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Модуля:	«Практики» основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Педагогическая практика
Наименование кафедры:	Математического моделирования технических систем

Направление подготовки: 15.06.01 – Машиностроение

(код направления подготовки, полное наименование)

Профили (направленность): Организация производства (технические науки)

(код профиля (направленности), полное наименование)

Вид практики, способ и форма ее проведения (в соответствии с ФГОС): учебная, педагогическая, стационарная

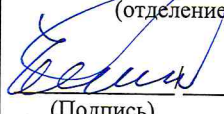
Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры (ПЦК, отделения и др.)	Ученая степень, звание
Полянсков Ю.В.	ММТС	Д.т.н., профессор

Дата введения в учебный процесс УлГУ 15 октября 2015 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 15/15-16 от 08.06 2016 г.

5 14/16-17 от 09.06. 2017 г.

	СОГЛАСОВАНО
	Заведующий кафедрой (отделением, председателем ПЦК и др.)  (Подпись) Ю.В. Полянсков / (ФИО) « 8 » 09 2015 г.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Программа педагогической практики составлена на основании федеральных государственных образовательных стандартов к основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 15.06.01 – Машиностроение.

2. Программа педагогической практики СОГЛАСОВАНА с выпускающими кафедрами профилей; СООТВЕТСТВУЕТ действующему учебному плану.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика является важнейшим компонентом и составной частью учебного процесса аспирантов. Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки аспирантов к преподавательской деятельности в вузе.

Основной целью педагогической практики является изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

Основными задачами педагогической практики аспирантов являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин специальности;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности аспирантов;
- закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий и деловых игр со студентами;
- привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закрепленных группах;
- приобщаются к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения.
- знакомство с опытом преподавания дисциплин ведущими преподавателями.

В ходе прохождения практики аспирант должен овладеть навыками самостоятельной педагогической деятельности в профессиональной области на основе:

– отбора содержания и построения занятий в различных типах образовательных учреждений с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики (научность);

актуализации и стимулирования творческого подхода аспирантов к проведению

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Программа педагогической практики составлена на основании федеральных государственных образовательных стандартов к основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 15.06.01 – Машиностроение.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика является важнейшим компонентом и составной частью учебного процесса аспирантов. Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки аспирантов к преподавательской деятельности в вузе.

Основной целью педагогической практики является изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

Основными задачами педагогической практики аспирантов являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин специальности;
- овладение методикой подготовки и проведения различных форм занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности аспирантов;
- закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий и деловых игр со студентами;
- привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закрепленных группах;
- приобщение к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения;
- знакомство с опытом преподавания дисциплин ведущими преподавателями.

В ходе прохождения практики аспирант должен овладеть навыками самостоятельной педагогической деятельности в профессиональной области на основе:

- отбора содержания и построения занятий с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики (научность);
- актуализации и стимулирования творческого подхода аспирантов к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как субъектов образовательного процесса (креативность).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Программа педагогической практики для каждого аспиранта конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы и отражается в индивидуальном плане аспиранта.

Педагогическая практика включает в себя проведение следующих работ:

- ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации;
- изучение содержания, форм, направлений деятельности кафедры (документы планирования и учета; протоколы заседания кафедры; планы и отчеты преподавателей; документы аттестации студентов; нормативные и регламентирующие документы кафедры);
- ознакомление с программой и содержанием читаемых на кафедре курсов;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

- ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
- самостоятельную подготовку планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам;
- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;
- методически правильное проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия);
- осуществление научно-методического анализа проведенных занятий.

В процессе практики аспиранты участвуют во всех видах педагогической и организационной работы кафедры и (или) подразделений.

Содержание педагогической практики планируется научным руководителем аспиранта и отражается в отчете аспиранта по педагогической практики и в индивидуальном плане аспиранта.

Аспиранты выполняют следующую педагогическую работу:

- посещают занятия ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам;
- проводят наблюдение и анализ занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят фрагменты (части) занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят занятия по плану учебной дисциплины;
- проводят внеаудиторные занятия со студентами;
- формируют методический пакет по избранной учебной дисциплине, включающий в себя:
 - а) тезисы лекции по теме избранной учебной дисциплины с указанием использованной литературы;
 - б) материалы практических занятий;
 - д) список публикаций по теме учебной дисциплины за последний год (книги, журналы, статьи и пр.).

Аспиранты **принимают участие** в работе кафедры:

- активно участвуют в научно-практических конференциях, семинарах и заседаниях кафедры;
- выполняют отдельные поручения в рамках программы практики.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс проведения педагогической практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ООП по данному направлению подготовки:

универсальных:

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

общепрофессиональных:

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

Аспирант должен **знать:**

- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- современные формы и методы оценки образовательных результатов.

Аспирант должен **уметь**:

- выполнить анализ и самоанализ учебных занятий;
- подготовить планы лекционных, практических/лабораторных занятий спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии и др.;
- диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе;
- определять стратегию индивидуального развития в процессе обучения,
- осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий;
- разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине.

Аспирант должен **владеть**:

- опытом проведения различных видов учебных занятий;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач;
- контекстно-компетентным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Структура практики включает 3 этапа: организационно-подготовительный этап, основной, заключительный.

Организационно-подготовительный этап практики включает подготовку индивидуального плана (ИП) и комплексный анализ нормативных документов, определяющих требования к подготовке и организации образовательного процесса вузе.

На основном этапе решаются задачи проектирования, конструирования и организации учебного процесса.

Заключительный этап включает подготовку, оформление и защиту отчёта по результатам практики.

Виды деятельности аспиранта, формы текущего контроля представлены в таблице.

Этапы практики, виды деятельности	Формы текущего контроля/продукты деятельности
1. Организационно-подготовительный этап 1.1 Собеседование, подготовка ИП. 1.2 Анализ нормативных документов системы образования (ФГОС ВО, ОПОП, учебный план и др.)	Индивидуальный план ИП Выписки из нормативных документов
2. Основной этап 2.1 Учебная работа - Посещение и анализ учебных занятий - Подготовка и организация учебных занятий 2.2. Учебно-методическая работа. - Подготовка модулей учебных изданий, в том числе электронных.	Макет уч. изд., другое. Материалы фонда оценочных средств по дисциплине

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Этапы практики, виды деятельности	Формы текущего контроля/продукты деятельности
- Разработка материалов фонда оценочных средств. 2.3. Организационно-воспитательная работа.	
3. Заключительный этап 3.1. Подготовка и оформление отчёта по результатам ПП. 3.2 Подготовка выступления и презентация результатов ПП на методическом семинаре кафедры.	Отчёт по практике. Доклад, Презентация. Зачёт

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика проводится под руководством своего научного руководителя. Научный руководитель разрабатывает программу педагогической практики и календарные сроки ее проведения; проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы педагогической практики; осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта в период педагогической практики, оказывает консультационную помощь.

По итогам практики аспирант предоставляет на кафедру следующие материалы:

1. планы-конспекты проведенных занятий или фрагментов проведенных занятий;
2. методический анализ одного из занятий, проведенного другим аспирантом или преподавателем кафедры;
3. отчет аспиранта по педагогической практике.

Отчет по педагогической практике сдается научному руководителю вместе с перечисленными документами. В отчете должно быть отражено следующее (при наличии):

- виды и результаты проделанной работы;
- перечень и тематика проведенных занятий;
- перечень и тематика посещаемых лекций и практических занятий преподавателей кафедры;
- методика проведения практических занятий (основные методические приемы на примере одного или нескольких занятий);
- список используемой литературы;
- примеры задач, используемых из учебной литературы;
- самостоятельно разработанные задачи;
- контрольные вопросы, тесты;
- список докладов и сообщений с указанием фамилий докладчиков;
- образцы проведенных контрольных работ;
- текст подготовленной лекции;
- краткий отчет о занятии, проведенном в компьютерном классе;
- отчет об иных поручениях.

Сроки сдачи документации устанавливаются выпускающей кафедрой.

Аттестация по итогам педагогической практики проводится на заседании кафедры. По итогам аттестации аспиранту выставляется оценка (зачтено \ не зачтено).

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Шарилов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы. – М.: Логос, 2012. – 448 с.
2. Самойлов В. Д. Педагогика и психология высшей школы. Андроогическая парадигма [Электронный ресурс]: Учебник / В. Д. Самойлов; Самойлов В. Д. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 207 с.
3. Основы педагогического мастерства : энциклопедия : в 2 ч. Ч. 1 : А - М / сост. И. В. Юс-тус; УлГУ. - Ульяновск: Вектор-С, 2009. - 360 с.
4. Кравченко А.И. Психология и педагогика. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 399 с.
5. Ситаров Вячеслав Алексеевич. Теория обучения : теория и **практика** : учебник для ба-калавров / Ситаров Вячеслав Алексеевич; Моск. гуманит. ун-т. - М. : Юрайт, 2014. - 447 с.

б) дополнительная литература

1. ФГОС высшего образования по соответствующему направлению (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
2. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплинам, читаемым кафедрой.
3. Якушева С.Д. Основы педагогического мастерства и профессионального развития. – М.: Форум, 2014. – 416 с.
4. Чубинский А.Н. Научно-педагогическая практика. СПб.: СПб ГЛТА, 2008. 28 с.

в) программное обеспечение

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, офисный пакет приложений Microsoft Office, языки программирования C++, Object Pascal (Delphi), приклад-ные программы Mathcad, Matlab, Mathematica, Statistica Base for Windows v.6 Russian Educa-tion Сетевые версии, MathType Single User 5-9 Academic (Windows) и др.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронный каталог научной библиотеки УлГУ.
2. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник {Электронный ресурс}. – Электр.издан. (7162 Мб: 473 378 документов). – {Б.И., 199-}
3. ConsultantPlus: справочно-поисковая система {Электронный ресурс}. – Электр.издан. (733 861 документов). – {Б.И., 199-}

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Ульяновский государственный университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских и практических занятий, а также выполнение научно-исследовательской работы, предусмотренных рабочим учебным планом по профилю подготовки: сканирующие, копировальные и видеопроекторные уст-ройства для представления докладов и презентаций, оформления материалов диссертацион-ных работ, доступ с компьютеров, входящих в локальную сеть и сеть Wi-Fi, в Интернет.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожар-ным правилам и нормам.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

1. Перечень компетенций по дисциплине (модулю) или практике для обучающихся по направлению подготовки (профилю) с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

№ семестра	Наименование дисциплины (модуля) или практики	Индекс компетенции		
		ОПК-8	УК-5	УК-6
2	Общие проблемы философии науки		+	
4,2	Философия технических наук. История техники		+	
5	Педагогика высшей школы	+	+	+
4	Педагогическая практика	+	+	+
5	Научно-исследовательская практика		+	+
1-10	Научные исследования		+	+
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+
10	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			+

2. Требования к результатам педагогической практики

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	УК-5:	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	нормативно-правовые основы научно-исследовательской и учебно-методической деятельности	осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, учитывая правила соблюдения авторских прав
2	УК-6:	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития,	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов	навыками планирования научного исследования, анализа получаемых ре-

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

			его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности - формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	результатов и формулировки выводов
3	ОПК-8:	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов; порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных	выполнить анализ и самоанализ учебных занятий; подготовить планы лекционных, практических/лабораторных занятий спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии и др.; диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе; определять	опытом проведения различных видов учебных занятий; техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий; навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач; контекстно-компетентным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

			технологий обучения; основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе	стратегию индивидуального развития в процессе обучения, осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий;	
--	--	--	--	---	--

3. Паспорт фонда оценочных средств педагогической практики

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы)	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	1. <i>Организационно-подготовительный этап</i> 1.1 Собеседование, подготовка ИП. 1.2 Анализ нормативных документов системы образования (ФГОС ВО, ОПОП, учебный план и др.)	УК-5 УК-6 ОПК-8	Индивидуальный план ИП Выписки из нормативных документов	1	Собеседование
2	2. <i>Основной этап</i> 2.1 Учебная работа - Посещение и анализ учебных занятий - Подготовка и организация учебных занятий 2.2. Учебно-методическая работа. - Подготовка модулей учебных изданий, в том числе электронных. - Разработка материалов фонда оценочных средств. 2.3. Организационно-воспитательная работа.	УК-5 УК-6 ОПК-8	Макет учебного издания, методические указания, материалы в помощь студентам. Материалы фонда оценочных средств по дисциплине	2	Просмотр содержания отчета по практике и проверка заданий

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

3	3.Заключительный этап 3.1. Подготовка и оформление отчёта по результатам ПП. 3.2 Подготовка выступления и презентация результатов ПП на методическом семинаре кафедры.	УК-5 УК-6 ОПК-8	Отчёт по практике. Доклад, Презентация. Зачёт	3	Отчет, зачет
---	--	-----------------------	---	---	--------------

4.Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.1. Задание для промежуточной аттестации по педагогической практике

Индекс компетенции	№ задания	Формулировка задания
УК-5 УК-6 ОПК-8	1	Индивидуальный план ПП Выписки из нормативных документов
УК-5 УК-6 ОПК-8	2	Макет учебного издания, методические указания, материалы в помощь студентам. Материалы фонда оценочных средств по дисциплине
УК-5 УК-6 ОПК-8	3	Отчёт по практике. Доклад, Презентация. Зачёт

Критерии оценки для промежуточной аттестации

Фондом оценочных средств для проведения промежуточной аттестации являются форма отчета и зачет с оценкой на заседании кафедры обучения. С целью оценки уровня освоения педагогической практики на зачете используется пятибалльная система.

Оценка (балл)	Критерии
Отлично	Аспирант показал творческое отношение к педагогической практике, провел занятия и методическую работу на высоком уровне, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки. Аспирант разработал оригинальную Рабочую программу дисциплины или раздела дисциплины для профильной Основной образовательной программы, реализуемой на кафедре обучения.
Хорошо	Аспирант показал ответственное отношение к педагогической практике, провел занятия и методическую работу на высоком уровне, в достаточно полной степени овладел всеми / основными теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки. Аспирант разработал оригинальную или переработал имеющуюся Рабочую программу дисциплины или раздела дисциплины профильной Основной образовательной программы, реализуемой на кафедре обучения.
Удовлетворительно	Аспирант показал ответственное отношение к педагогической практике, провел занятия и методическую работу на удовлетворительном уровне, в достаточной степени овладел основными теоретическими вопросами, показал основные требуемые умения и навыки. Аспирант разработал

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

	оригинальную или переработал имеющуюся Рабочую программу дисциплины или раздела дисциплины профильной Основной образовательной программы, реализуемой на кафедре обучения.
Неудовлетворительно	Аспирант не провел занятия и / или методическую работу в требуемом объеме, имеет пробелы по отдельным теоретическим вопросам и/или не владеет основными умениями и навыками. Аспирант не разработал оригинальную, или не переработал имеющуюся Рабочую программу дисциплины или раздела дисциплины профильной Основной образовательной программы, реализуемой на кафедре обучения, или сделал это в неудовлетворительной форме.