




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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика является основой подготовки бакалавров в университете к их будущей деятельности. Целью практики является закрепление и углубление знаний, полученных в ходе теоретического обучения. В ходе прохождения практики студенты знакомятся с профилем и особенностями выбранной специальности, приобретают первичные профессиональные навыки. Практика служит также проверкой способности будущих бакалавров применять теоретические знания, полученные в университете, в конкретных жизненных условиях.

Практика для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, является составной частью Основной образовательной программы высшего профессионального образования. Основными видами практики студентов высших учебных заведений, обучающихся по ОПОП ВО, являются: учебная, производственная и преддипломная.

Преддипломная практика организуется с целью обеспечения непосредственной связи обучения с производством и ознакомления студентов с одним из возможных направлений будущей профессиональной деятельности, т.е. это практика по получению профессиональных навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности.

*Общие задачи, решаемые в процессе проведения практики:*

- ✓ воспитание устойчивого интереса к профессии, убежденности в правильности ее выбора;
- ✓ развитие у студентов потребности в самообразовании и самосовершенствовании профессиональных знаний и умения;
- ✓ формирование опыта творческой деятельности;
- ✓ формирование профессионально значимых качеств личности будущего бакалавра и его активной жизненной позиции;
- ✓ получение первичных профессиональных навыков по направлению подготовки.


Основные результаты и фактические материалы, полученные в период прохождения практики, могут быть использованы студентом при выполнении итоговой квалификационной работы, а также при подготовке докладов и сообщений на студенческих научно-практических конференциях.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Преддипломная практика (Б2.П.3) является одним из основных видов профильной подготовки бакалавров и представляет собой комплексные практические занятия, в ходе которых происходит ознакомление со сферой будущей профессиональной деятельности и дальнейшее формирование профессиональных знаний.

Данный модуль входит в блок «Практика» (Б.2) Основной Профессиональной Образовательной Программы бакалавриата по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и участвует в формировании фундаментальных и прикладных математических знаний, необходимых для изучения всех основных курсов, посвященных аналитическому математическому и имитационному компьютерному моделированию реальных объектов, а также других дисциплин базовой и вариативной частей профессионального направления.

Преддипломная практика базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в Приложении к данной рабочей программе (в фондах оценочных средств – далее ФОС, пункт 1).


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

Результаты прохождения Преддипломной практики являются основой, в рамках поэтапного формирования компетенций, для прохождения государственной итоговой аттестации.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ


Процесс освоения программы по Преддипломной практике, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>- способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности (ОПК-1);</p> <p>- способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения (ОПК-2);</p> <p>- способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>- способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).</p> <p>- способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным</p>	<p><b>знать:</b> предмет и объект выбранного направления и профиля профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности.</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов. Правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных экономических ситуаций и решении практических задач.</p> <p><b>владеть:</b> методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретация полученных результатов.</p>

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

исследованиям **(ПК-1)**;

- способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности **(ПК-2)**.
- способность работать в составе научно-исследовательского или производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности **(ПК-3)**;
- способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и в других источниках **(ПК-4)**;
- способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы **(ПК-5)**;
- способность к планированию и осуществлению профессиональной деятельности с учетом специфики прикладной математики и информатики **(ПК-6)**.
- способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций **(ПК-7)**;
- способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и

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

<p>прикладного программного обеспечения (<b>ПК-8</b>).</p> <p>- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (<b>УК-1</b>);</p> <p>- способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (<b>УК-2</b>).</p>	
--	--

#### 4. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика может проводиться в структурных подразделениях университета или на предприятиях, в учреждениях и организациях (на основе договоров) всех форм собственности соответствующего профиля.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.


Рекомендуемыми местами практики, наиболее соответствующими направлению подготовки бакалавров «Прикладная математика и информатика», являются:

- научно-исследовательские организации;
- подразделения административных органов власти и хозяйственных структур, специализирующихся на прогнозировании, планировании, системном анализе и т.п.;
- коммерческие структуры, работающие в области информационных технологий;
- аналитические отделы хозяйственных структур;
- департаменты рисков банков, страховых компаний и т.д.;
- отделы коммерческих структур и государственных предприятий, работающие в области математического обеспечения управления и обработки информации.

Студенты, обучающиеся по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика преддипломную практику проходят в течение двух недель в конце 8 семестра.

#### 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ (ЗЕ) И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ В СООТВЕТСТВИИ С РУП ВО


Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетных единицы – 108 часов.

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

Объём практики		Продолжительности практики
з.е.	Часы	Недели
3	108	2

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
			Преддипломная практика (8 семестр)	
1.	Организация практики	Организационное собрание, инструктаж по ТБ и должностным обязанностям	2	Консультация
2.	Подготовительный этап	Ознакомление с заданием, планом работ и средствами для его выполнения.	2	Консультация
3.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	Ознакомление с направлением деятельности и структурой всего предприятия и конкретного подразделения, где студент проходит практику.	5	Консультация
4.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	Ознакомление с нормативной базой и принципами организации деятельности предприятия (организации).	5	Консультация
5.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	Определение задач.	2	Консультация
6.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	Сбор и анализ информации о необходимом программном обеспечении (ПО) и уровне его использования.	15	Консультация
7.	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	Изучение необходимой технической и методической литературы для выполнения заданий.	15	Консультация
8.	Обработка и анализ полученной информации	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.	15	Консультация
9.	Обработка и анализ полученной информации	Определение количественных и качественных показателей задачи.	15	Консультация
10.	Обработка и анализ	Реализация поставленной	15	

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

	полученной информации	задачи с помощью имеющегося ПО. Тестирование разработанного средства. Проверка корректности полученного решения. Анализ решения, оценка границ применимости, обобщение.		
11.	Подготовка отчета по практике	Подготовка необходимой документации по месту прохождения практики.	15	Консультация
12.		Итоговая конференция.	2	Консультация
	<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

В процессе практики текущий контроль за работой студентов, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики в рамках консультаций.

## 7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

Практика носит преддипломный характер; проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. При ее проведении используются стандартные образовательные технологии: лекции, а также самостоятельная работа студентов.

## 8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам Преддипломной практики проводится в 8-ом семестре и заключается в защите, составленного студентом отчета, который сдается на кафедру ПМ руководителю практики от университета.

Защита отчетов по практике осуществляется перед комиссией, состоящей из преподавателя кафедры, руководителя практики от университета и, возможно, от предприятия, учреждения, организации в течение 1-3-х дней после окончания практики или в установленные кафедрой ПМ сроки. По итогам защиты отчета ставится дифференцированный зачет.


Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом вуза.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Яблонский С. В. Введение в дискретную математику : Учеб.пособие для вузов по спец."Прикладная математика" / Яблонский Сергей Всеволодович. - 4-е изд.,стер. - Москва : Высшая школа, 2003.

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

2. Кудрявцев Л. Д. Курс математического анализа : учебник для вузов. Т. 1 : / Кудрявцев Лев Дмитриевич. - Москва : Высшая школа, 1981
3. Кудрявцев Л. Д. Курс математического анализа : учебник для вузов. Т. 2 : / Кудрявцев Лев Дмитриевич. - Москва : Высшая школа, 1981. 3. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. – М.: Наука, 2003.
4. Ширяев А. Н. Вероятность : учеб. пособие для вузов по спец. "Математика", "Прикл. математика", "Физика" / Ширяев Альберт Николаевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Наука, 1989.
5. Ашманов С. А. Линейное программирование : учеб. пособие для вузов / Ашманов Станислав Александрович. - Москва : Наука, 1981
6. Вержбицкий В. М. Численные методы. Математический анализ и обыкновенные дифференциальные уравнения : учеб. пособие / Вержбицкий Валентин Михайлович. - Москва : Высшая школа, 2001.
7. Четыркин Е.М. Финансовая математика : учебник для вузов / Четыркин Евгений Михайлович. - 6-е изд., испр. - Москва : Дело, 2006.


#### **Дополнительная**

1. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Ш. Кремер. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 538 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10004-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431167>
2. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учебное пособие для бакалавриата и специалитета / В. Е. Гмурман. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-08389-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431094>
3. Проскуряков, Игорь Владимирович. Сборник задач по линейной алгебре: учебное пособие / Проскуряков Игорь Владимирович. – 12-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2008.
4. Шампайн, Л.Ф. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений с использованием MATLAB: учебное пособие для вузов / Л.Ф. Шампайн, И.Г. Гладвел, С. Томпсон; пер. с англ. И.А. Макарова. – СПб.: Лань, 2009.

#### **учебно-методическая**

1. Штраус, Л.А. Пределы: методические указания для студентов факультета математики и информационных технологий и факультета управления / Л.А. Штраус, И.В. Баринава. – Ульяновск : УлГУ, 2012. – 32 с. – URL: <ftp://10.2.96.134/Text/Shtraus1.pdf>.
2. Штраус, Л.А. Дифференцирование и исследование функций : учебно-методические указания / Л.А. Штраус, И.В. Баринава. – Ульяновск : УлГУ, 2010. – 27 с. – URL: <ftp://10.2.96.134/Text/Shtraus.pdf>
3. Кемер, А.Р. Интегралы: учебно-методическое пособие. Ч. 1 : Неопределенный интеграл / А.Р. Кемер. – Ульяновск : УлГУ, 2011. – 38 с.
4. Кемер, А.Р. Числовые и функциональные ряды : учебно-методическое пособие для информ. специальностей / А.Р. Кемер. – Ульяновск : УлГУ, 2007. – 63 с. – URL: <ftp://10.2.96.134/Text/kemer.pdf>
5. Бутов Александр Александрович. Теория вероятностей : для направлений бакалавриата ФМиИТ: учеб.-метод. пособие / Бутов Александр Александрович; УлГУ, ФМиИТ. - Ульяновск : УлГУ, 2014. - URL [^ ftp://10.2.96.134/Text/Butov2.pdf](ftp://10.2.96.134/Text/Butov2.pdf)
6. Единая программа практики : метод. реком. по учеб. и произв. практике для студ. по напр. 01040062 "Прикл. математика и информатика" / Бутов Александр Александрович, А.



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

А. Коваленко; УлГУ, ФМИГ. - Ульяновск : УлГУ, 2012. - Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 336 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/215>

**Согласовано:**

Г.А. Биб-ре ИБ УлГУ      Полкина И.Ю      Вед  
 Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

**б) Программное обеспечение:** МойОфис Стандартный, Альт Рабочая станция 8.

**в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа. – Электрон. дан. – Саратов, [2019]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

1.2. ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

1.3. Консультант студента [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

1.4. Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. – Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

1.5. Znanium.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Знаниум. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – Москва : КонсультантПлюс, [2019].

3. База данных периодических изданий [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. – Электрон. дан. – Москва, [2019]. – Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

6.2. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.


7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : <http://edu.ulsu.ru>.

**Согласовано:**

Зинина УИТ      Киселова ИВ      Иван  
 Должность сотрудника УИТ      ФИО      подпись      дата

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

Для проведения Преддипломной практики необходимо достаточное количество технических средств, способствующих выполнению целей и задач практики, а именно: портативных и стационарных компьютеров с необходимым ПО и выходом в сеть Интернет с возможностью доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

В библиотеке вуза студентам должен быть обеспечен доступ к справочной, научной и учебной литературе, монографиям и периодическим научным изданиям по направлению.

## 11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:


- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - слабовидящих:** оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеоувеличителей, луп;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – с слепых:** оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - слабослышащих:** оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - глухих:** оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата:** оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей

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



поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

– Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

– Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

– Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Разработчик	 _____	<u>профессор, зав. кафедр.</u> _____	<u>Бутов А.А.</u> _____
	подпись	должность	ФИО
Разработчик	 _____	<u>доцент</u> _____	<u>Шванни А.С.</u> _____
	подпись	должность	ФИО