



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
тарцев В.А.
2022г

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

***КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ***

ПРОГРАММА

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»

Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Форма обучения: очная

Год набора: 2021


Королев 2022

Автор: Логачева Н.В. Программа «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)».– Королев, МО: «Технологический университет», 2022

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного профессионального образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС) по направлению подготовки «09.06.01 Информатика и вычислительная техника» (направленность «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика») и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета (Протокол №14 от 28.06.2022г).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информационных технологий и управляющих систем»: (протокол №7 от 02.03.2022 г.).

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП _____  **Н.В.Логачева, к.т.н., доцент**

Рабочая программа рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании Научно-технического совета (протокол № 1 от 28.03. 2022 года

1. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» педагогическая практика является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу по предмету, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности

Цель педагогической практики аспиранта:

приобретение обучаемым компетенций в организации и проведении различного вида учебных занятий, развитие у будущих преподавателей психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, высокой педагогической культуры и мастерства.

Задачи педагогической практики аспиранта:

- изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях;
- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- развитие профессионально-педагогической ориентации аспирантов;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего профессионального образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

В процессе проведения педагогической практики аспирант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

УК-5 – - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-8 - Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

В результате проведения педагогической практики аспирант должен:

УМЕТЬ:

- осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- формировать общую стратегию изучения дисциплины на основе деятельного научно-методического подхода;
- конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины в соответствии с необходимостью в деятельности специалиста определенного профиля;
- разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий, как традиционным способом, так и с использованием технических средств обучения, в том числе новейших компьютерных технологий;
- применять методы и приемы составления планов лекционных, практических и лабораторных занятий, разработки расчетных и ситуационных задач, тестов;
- применять различные обще-дидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины;
- активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения;

- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала;
- проводить на требуемом уровне основные виды учебных занятий с использованием принципа проблемности и технических средств обучения;
- выполнять анализ возникающих в педагогической деятельности затруднений и разрабатывать план действий по их разрешению.

ВЛАДЕТЬ:

- методикой и технологией проведения различных видов учебных занятий;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- правилами и техникой использования технических средств обучения при проведении занятий по учебной дисциплине;
- методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения аудиторных занятий различных видов.

ЗНАТЬ:

- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками;
- правовые и нормативные основы функционирования системы 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;
- основы учебно-методической работы в высшей школе;

- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения;
- основы педагогической культуры и мастерства;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- методы контроля и оценки профессионально значимых качеств обучаемых.

2. Место практики в структуре программы аспирантуры

Педагогическая практика аспиранта относится к основной части учебного плана ООП по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность: "Системный анализ, управление и обработка информации, статистика", и, согласно учебному плану, входит в Блок 2 «Практики» (Б2.1). Педагогическая практика является обязательной.

Педагогическая практика базируется на ранее изученных дисциплинах: «Педагогика и психология высшей школы», «Организация и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программам высшего образования» и компетенциях: ОПК-2, УК-5.

Педагогическая практика является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу по предмету, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

3. Объем практики и виды работы

Общий объем часов производственной (педагогической) практики составляет 108 часов (3 з.е.). Учебным планом практика предусмотрена в 3 семестре.

Базой педагогической практики является Университет. По способу проведения практика является стационарной.

Организатором практики являются кафедра гуманитарных и социальных дисциплин. Руководителем производственной (педагогической) практики аспиранта является его научный руководитель.

Продолжительность практики устанавливается в соответствии с учебными планами подготовки (Таблица 1).

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов
Общая трудоемкость	108
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	
Учебно-методическая работа	72
Аудиторная работа	36
Вид итогового контроля	Зачет

4. Содержание производственной (педагогической) практики

Таблица 2

Распределение видов работ и часов по годам обучения

Общая трудоемкость, час /ЗЕТ	Количество часов по годам обучения и видам работ					
	2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	аудиторная работа	учебно-методическая работа	аудиторная работа	учебно-методическая работа	аудиторная работа	учебно-методическая работа
108/3	0-	36	24	12	12	24

Базой педагогической практики является ГБОУ ВО МО «Технологический университет» («МГОТУ»).

Организатором педагогической практики является кафедра, за которой закреплена подготовка аспирантов по соответствующей научной специальности.

Руководителем педагогической практики аспиранта является его научный руководитель.

Педагогическая практика предусматривает следующие виды работ:

Виды аудиторной работы:

- 1) проведение аспирантом семинарских, лабораторных, практических занятий;

2) руководство различными видами производственной практики студентов.

Виды учебно-методической работы:

- 1) изучение опыта преподавания ведущих преподавателей в ходе посещения учебных занятий по дисциплинам кафедры;
- 2) посещение научно-методических консультаций;
- 3) разработка рабочей программы учебной дисциплины;
- 4) подготовка материалов лекционных занятий по учебной дисциплине;
- 5) подготовка к проведению семинарских, лабораторных, практических занятий по дисциплине;
- 6) разработка расчетных и ситуационных задач, тестов, тематики курсовых и дипломных работ, экзаменационных заданий;
- 7) разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других видов мультимедийных материалов;
- 8) участие в оценке качества различных видов работ у студентов (проверка контрольных работ; правильности решения задач, выполнения практических заданий, тестов и т.д.);
- 9) руководство научно-исследовательской работой студентов,
- 10) проведение воспитательной работы со студентами, выполнение обязанностей куратора;
- 11) самостоятельное изучение литературы по вопросам использования методик подготовки и проведения лекций, семинарских, лабораторных и практических занятий, курсового и дипломного проектирования; освоение инновационных образовательных технологий;
- 12) знакомство с учебной опытно-экспериментальной базой кафедры, с используемыми компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения.

Трудоемкость выполняемых работ в ходе прохождения практики определяется исходя из норм времени, определяемых «Положением о нормах времени для планирования всех видов нагрузки профессорско-преподавательского состава «МГОТУ».

5. Контроль и отчетность по педагогической практике

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет на кафедру информационных технологий и управляющих систем следующую документацию для защиты отчета по практике:

- Индивидуальный план прохождения практики (Приложение 1);
- отчет о прохождении практики (Приложение 2);
- отзыв руководителя о прохождении практики (Приложение 3).

К защите отчета допускается аспирант, полностью выполнивший программу практики.

На основании предоставленных аспирантом отчетных документов на заседании кафедры принимается решение о прохождении аспирантом практики и выставляется недифференцированная оценка (зачет), которая фиксируется в протоколе заседания кафедры, экзаменационной ведомости, аттестационном листе аспиранта и в его индивидуальном плане. Зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по образовательной подготовке и учитывается при проведении аттестации аспирантов.

После отчета на кафедре о прохождении педагогической практики аспирант в течение двух недель предоставляет в отдел аспирантуры отчетную документацию с визой научного руководителя, которая хранится в личном деле аспиранта:

- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики;
- отзыв руководителя о прохождении практики;
- выписку из протокола заседания кафедры о педагогической практике (Приложение 4).

Аспирант, отстраненный от практики или работа которого признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По

решению руководителя практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведена в Приложении 1.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения педагогической практики

Основная литература:

1. Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 619 с. : ил. -; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450639>
2. Лаптева, О.И. Педагогика и психология : учебно-методическое пособие / О.И.Лаптева, И.Н.Семенов, С.Г.Куликова ; Новосибирский государственный аграрный университет, Факультет повышения квалификации научно-педагогических кадров. - Новосибирск : ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2015. - 438 с. То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458687>
3. Засобина Г.А., Воронова Т.А., Корягина И.И. Психолого-педагогические основы образовательного процесса в высшей школе: учебное пособие. – М.; Директ-Медиа, 2015. – 231 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=272317

Дополнительная литература:

1. Пешкова, В.Е. Педагогика: курс лекций : учебное пособие / В.Е. Пешкова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. Общие основы педагогики. - 121 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3912-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426826>
2. Современные образовательные технологии, используемые в очном, заочном и дополнительном образовании [Текст] /сборник — Королев МО : изд-во «Канцлер», «МГОТУ», 2014. - 426 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения педагогической практики

1. <http://www.biblioclub.ru>

2. <http://elibrary.ru>
3. <http://rsl.ru>
4. <http://znanium.com>

**Описание материально-технической базы, необходимой для
прохождения педагогической практики**

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций

Лабораторные работы и семинарские занятия:

- лаборатория психологии, оснащенная комплектами психологических методик.

Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

***ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ***

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (педагогическая практика)
(Приложение 1 к рабочей программе)**

**Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная
техника**

**Направленность: «Системный анализ, управление и обработка
информации, статистика»**

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Королев 2022

Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающийся должен:	
			уметь	владеть
1	УК-5, УК-6	<p>Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;</p> <p>формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;</p> <p>приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>
3	ОПК-8	<p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;</p>	<p>использовать положения философии науки, категории и законы для анализа и оценивания результатов образовательной деятельности в области психологии;</p> <p>следовать основным нормам научно-педагогического общения;</p> <p>осуществлять личностный выбор в различных ситуациях педагогического общения, и нести за него ответственность;</p> <p>формировать у обучающихся цели личного и профессионального развития в процессе</p>	<p>технологиями оценки результатов обучения в области психологии;</p> <p>технологией проектирования и планирования образовательного процесса на уровне высшего образования;</p> <p>различными типами коммуникаций при осуществлении преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</p>

			преподавательской деятельности образовательным программам ВО	по	
--	--	--	--	----	--

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

<i>Код компетенции</i>	<i>Инструменты, оценивающие сформированность компетенции</i>	<i>Показатель оценивания компетенции</i>	<i>Критерии оценки*</i>
УК-5, УК-6	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальный план прохождения педагогической практики; • Отзыв руководителя; • Отчет по практике; 	<p>А) полностью сформирована - 36-40 баллов;</p> <p>Б) частично сформирована 21-35 баллов;</p> <p>В) не сформирована –20 и менее баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствие целеполагания и целереализации; • Демонстрация индивидуально-личностных профессионально-значимых качеств; • Демонстрация практических навыков принятия ответственных решений в педагогических ситуациях и оценивания его последствий; • Умение видеть тенденции развития преподавательской деятельности в области психологических наук и выстраивать адекватную траекторию профессионального развития
ОПК-8	<ul style="list-style-type: none"> Индивидуальный план прохождения педагогической практики; • Отзыв руководителя; • Отчет по практике; 	<p>А) полностью сформирована - 56-60 баллов;</p> <p>Б) частично сформирована 31-55 баллов;</p> <p>В) не сформирована –30 и менее баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Качество презентации материалов практики, владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории; • Владение научными категориями, законами, положениями философии науки; • Владение педагогическим технологиями оценки, • Владение педагогическим технологиями проектирования и планирования; • Владение различными типами коммуникаций;

			<ul style="list-style-type: none"> • Следование основным нормам научно-педагогического общения; • Направленность дидактических технологий на формирование целей личного и профессионального развития у обучающихся.
			*Каждый пункт оценивается по 10-балльной шкале

Показатель оценивания компетенции

Оценка «зачтено» выставляется при наличии следующих условий:

1. Суммарная оценка по критериям составляет не менее 50 баллов;
2. Индивидуальный план прохождения педагогической практики оформлен в соответствии с требованиями;
3. Предоставленный отчет по практике соответствует плану, одобренному руководителем;
4. Имеется положительный отзыв руководителя.

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет на кафедру следующую отчетную документацию для получения зачета по практике:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики с визой научного руководителя;
- отчет о прохождении практики;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики.

К защите отчета допускается аспирант, полностью выполнивший программу практики.

Аспирантам, имеющим стаж педагогической работы, а также на момент прохождения практики проводящим учебные занятия со студентами в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего профессионального образования, педагогическая практика может быть зачтена по решению кафедры при условии предоставления следующих документов:

- заявления с просьбой зачесть работу в должности ассистента преподавателя (преподавателя, старшего преподавателя) в счет прохождения педагогической практики аспиранта;
- справки из отдела кадров, подтверждающей факт ведения трудовой деятельности в системе высшего профессионального образования или наличия педагогического стажа.

На основании предоставленных аспирантом отчетных документов на заседании кафедры принимается решение о прохождении аспирантом педагогической практики и выставляется зачет, который фиксируется научным руководителем в зачетной ведомости и в индивидуальном плане аспиранта.

Зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по образовательной подготовке и учитывается при проведении аттестации аспирантов. При отсутствии зачета по педагогической практике кафедры не имеют право аттестовать аспирантов за второй год обучения.

После отчета на кафедре о прохождении педагогической практики аспирант в течение двух недель предоставляет в отдел аспирантуры отчетную документацию с визой научного руководителя, которая хранится в личном деле аспиранта:

- индивидуальный план прохождения практики;
- отчет о прохождении практики;
- выписку из протокола заседания кафедры о прохождении педагогической практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Утвержден на заседании
кафедры _____

Протокол заседания

«___» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ / ФИО
/

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

(20__ - 20__ учебный год)

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

специальность _____

год обучения _____

кафедра _____

наименование

Научный руководитель _____
Ф.И.О. должность, ученое звание

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1.	Аудиторная работа		
1.1	...		
1.2	...		
1.3	...		
1.4	...		
...	...		
2.	Учебно-методическая работа		
2.1	...		
2.2	...		
...	...		

Аспирант _____ / Ф.И.О. /

Научный руководитель _____ / Ф.И.О. /

ГБОУ ВО МО «Технологический университет»

ОТЧЕТ

о прохождении педагогической практики в аспирантуре

(20__ - 20__ учебный год)

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

специальность _____

год обучения _____

кафедра _____

наименование

Научный руководитель _____

Сроки практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№ п\п	Формы работы	Дисциплина /Тема	Факультет группа	Количество часов	Дата
1.	Аудиторная работа				
1.1	...				
1.2	...				
1.3	...				
1.4	...				
...	...				
2.	Учебно-методическая работа				
2.1	...				
2.2	...				
...	...				
Общий объем часов		-	-		-

Основные итоги практики: _____

Рекомендации: _____

Аспирант _____ / Ф.И.О.

Научный руководитель _____ / Ф.И.О.

ГБОУ ВО МО «Технологический университет»

ОТЗЫВ

о прохождении педагогической практики

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

специальность _____

год обучения _____

кафедра _____

наименование

Научный руководитель _____ **/Ф.И.О.**

« _____ » _____ **20** _____ **г.**

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № _____

заседания кафедры _____

от _____ 20__ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: _____

СЛУШАЛИ: аспиранта (ФИО), ____ года обучения, очного (или заочного отделения), проходящего подготовку по специальности (указать шифр) о прохождении педагогической практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

ПОСТАНОВИЛИ: считать, что аспирант (ФИО) прошел педагогическую практику с оценкой зачтено (или не зачтено).

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О./

Секретарь _____ / Ф.И.О./



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Старцев В.А.
«*ds*» 2022г

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

ПРОГРАММА

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (научно-организационная практика)»**

Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность: «Системный анализ, управление и обработка информации,
статистика»**

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Королев 2022

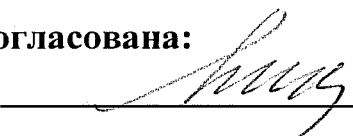
Автор: Логачева Н.В. Программа «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)».– Королев, МО: «Технологический университет», 2022 г. 23 с.

Рецензент: д.т.н., проф. В.М.Артюшенко

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного профессионального образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС) по направлению подготовки «09.06.01 Информатика и вычислительная техника» (направленность «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика») и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета (Протокол №14 от 28.06.2022г).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информационных технологий и управляющих систем»: (протокол №7 от 02.03. 2022 г.).

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП  **Н.В.Логачева, к.т.н., доцент**

Рабочая программа рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании Научно-технического совета (протокол № 1 от 28.03. 2022 года

1. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика) является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры.

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика) является приобретение обучаемым умений и навыков в организации, планировании и проведении научно-исследовательских работ, ознакомление с работой исследовательского коллектива.

Основными **задачами** практики являются:

- изучение основ научно-организационной деятельности учебных и научных институтов;
- приобретение опыта научно-организационной работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование у аспирантов целостного представления об организации, планировании и проведении научно-исследовательских работ;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения системы формирования документооборота в процессе разработки научно-исследовательской работы;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам, решаемым в научном процессе научного отдела университета;
- изучение методов, приемов, технологий организации научной деятельности;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств ученого и организатора работы научного коллектива.

В процессе прохождения научно-организационной практики аспирант приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

В результате научно-организационной практики аспирант должен:

УМЕТЬ:

- планировать научную работу в научно-исследовательском или образовательном учреждении;
- следовать основным нормам, принятым в организации научно-исследовательской деятельности;
- формировать документы для подачи заявки к участию в конкурсе на грант по научным исследованиям;
- осуществлять систему сбора, обработки информации и подготовки отчета по научно-исследовательской работе;
- осуществлять необходимые организационные мероприятия по подготовке научных конференций и оформлению научных публикаций;

ВЛАДЕТЬ:

- технологией планирования научной деятельности организации;
- технологиями оценки результатов научной деятельности организации;
- различными системами документооборота осуществляемыми в процессе научной деятельности;
- способами организации научных диспутов, круглых столов и научных

конференций;

- приемами и технологиями оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач научного коллектива.

2. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика) в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика) входит в Блок 2 "Практики" вариативной части основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (направленность «Системный анализ, управление и обработка информации»).

Научно-организационная практика является обязательной.

Научно-организационная практика базируется на дисциплинах: «Основы научно-исследовательской работы», «История и философия науки» и компетенциях УК-1, УК-3; УК-6.

Компетенции, полученные во время прохождения практики, являются базовыми для выполнения научных исследований и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта.

3. Объем практики и виды работы

Общий объем часов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 108 часов (3 зачетных единицы). Научно-организационная практика является концентрированной, продолжительность практики – 2 недели.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки и индивидуальными планами работы аспирантов.

Базой практики по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности (научно-организационной практики) является Управление научно - исследовательской деятельности ГБОУ ВО МО «Технологический университет». По способу проведения практика является стационарной.

Организатором практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационной практики) является Управление научно - исследовательской деятельности.

Руководителем практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационной практики) аспиранта является начальник Управления научно-исследовательской деятельности (его заместитель).

Обязанности руководителя практики:

- оказывает аспиранту научную и методическую помощь в планировании и организации проведения работ на всех этапах практики;
- контролирует работу аспиранта в процессе практики;
- проверяет и оценивает содержимое дневника прохождения практики и отчета о прохождении научно-организационной практики, визирует данные документы;
- дает отзыв о прохождении научно-организационной практики аспирантом.

Научный руководитель аспиранта курирует прохождение научно-организационной практики аспирантом: знакомит аспиранта с программой практики, формой и содержанием отчетной документации; консультирует и дает методические рекомендации при подготовке отчета о прохождении научно-организационной практики, визирует данный отчет.

4. Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)

Научно-организационная практика предусматривает следующие виды работ:

- 1) изучение принципов работы и системы документооборота Отдела организации научных исследований.
- 2) изучение организации научно-исследовательской деятельности в Технологическом университете;
- 3) изучение системы планирования научно-исследовательских работ в Технологическом университете;
- 4) ознакомление с системой организации и проведения научных конференций, круглых столов, научных диспутов, научных выставок и других мероприятий;
- 5) изучение структуры и оформления отчетов по НИР;
- 6) принятие участия в подготовке документации и подаче конкурсной заявки на выполнение НИР, выполнение работ, оказание услуг;
- 7) формирование заявки на участие в конкурсе на получение научного гранта.

В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в Научно-исследовательском отделе и других подразделениях Технологического университета.

5. Контроль и отчетность по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)

По итогам прохождения научно-организационной практики аспирант предоставляет на кафедру информационных технологий и управляющих систем следующую документацию для защиты отчета по практике:

- дневник прохождения практики (Приложение 1);
- отчет о прохождении практики (Приложение 2);
- отзыв руководителя с места прохождения практики (Приложение 3).

К защите отчета допускается аспирант, полностью выполнивший программу практики.

На основании предоставленных аспирантом отчетных документов на заседании кафедры принимается решение о прохождении аспирантом практики и выставляется недифференцированная оценка (зачет), которая фиксируется в протоколе заседания кафедры, экзаменационной ведомости, аттестационном листе аспиранта и в его индивидуальном плане. Зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по образовательной подготовке и учитывается при проведении аттестации аспирантов.

После отчета на кафедре о прохождении научно-организационной практики аспирант в течение двух недель предоставляет в отдел аспирантуры отчетную документацию с визой научного руководителя, которая хранится в личном деле аспиранта:

- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики;
- отзыв руководителя с места прохождения практики;
- выписку из протокола заседания кафедры о прохождении научно-организационной практики (Приложение 4).

Аспирант, отстраненный от практики или работа которого признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По решению руководителя практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)

6.1 Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающийся должен:	
			уметь	владеть
	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке	анализировать альтернативные варианты решения	навыками критического анализа и оценки современных научных

1		<p>современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;</p> <p>при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
2	УК-3	<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач ;</p> <p>осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;</p> <p>технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению</p>

				научных и научно-образовательных задач
3	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>выявлять и оценивать индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;</p> <p>. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

<i>Код компетенции</i>	<i>Инструменты, оценивающие сформированность компетенции</i>	Показатель оценивания компетенции	<i>Критерии оценки*</i>
------------------------	--	-----------------------------------	-------------------------

<p>УК-1 УК-3 УК-6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дневник прохождения научно-организационной практики • Отчет о прохождении научно-организационной практики • Отзыв руководителя практики • Защита отчета о прохождении научно-организационной практики 	<p>А) полностью сформирована - 36-40 баллов;</p> <p>Б) частично сформирована 21-35 баллов;</p> <p>В) не сформирована –20 и менее баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствие целереализации; • Демонстрация организационных качеств ; • Демонстрация практических навыков принятия ответственных решений; <p>Умение видеть тенденции развития научно-исследовательской деятельности в области научных исследований университета и профессионального развития</p> <p>*Каждый пункт оценивается по 10-балльной шкале</p>
<p>УК-1 УК-3 УК-6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дневник прохождения научно-организационной практики • Отчет о прохождении научно-организационной практики • Отзыв руководителя практики • Защита отчета о прохождении научно-организационной практики 	<p>А) полностью сформирована - 56-60 баллов;</p> <p>Б) частично сформирована 31-55 баллов;</p> <p>В) не сформирована –30 и менее баллов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Качество материалов практики, владение информацией и способность отвечать на вопросы; • Владение научными категориями; • Владение научно-организационными технологиями планирования научной деятельности; • Владение различными типами коммуникаций; • Следование основным нормам научно-делового общения; <p>*Каждый пункт оценивается по 10-балльной шкале</p>

Показатель оценивания компетенции

Оценка «зачтено» выставляется при наличии следующих условий:

1. Суммарная оценка по критериям составляет не менее 50 баллов.
2. Дневник прохождения практики оформлен в соответствии с требованиями.

3. Предоставленный отчет о прохождении научно-организационной практики соответствует дневнику, оформлен в соответствии с требованиями.
4. Имеется положительный отзыв руководителя практики.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)

Основная литература:

Основная литература:

1. Основы научной и изобретательской деятельности : учебное пособие / Л.П. Милешко, Н.К. Плуготаренко ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 90 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499847>
2. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс) : учеб. пособие / В.В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. — 227 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=910383>

Дополнительная литература:

1. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий : [16+] / В. Горелов, С. Горелов, Ю. Боровиков, В. Нейман ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 204 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574675>
2. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; <http://znanium.com/bookread2.php?book=989954>
3. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>.

4. Основы научных исследований / О. Н. Мусина; О.Н. Мусина. - М. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 150 с. - ISBN 978-5-4475-4614-4.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения научно-организационной практики

1. <http://www.biblioclub.ru>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://rsl.ru>
4. <http://znanium.com>.

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ
(20__ - 20__ учебный год)**

аспиранта _____
Ф.И.О. аспиранта

направление подготовки _____

год обучения _____

кафедра _____
наименование

Сроки практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____

Дата (период)	Содержание проведенной работы*	Количество часов	Подпись руководителя практики
1	2	3	4
ИТОГО		108	

Аспирант _____
(подпись, дата)

**в соответствии с видами работ, указанными в п.4 «Программы научно-организационной практики».*

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

ОТЧЕТ

**о прохождении научно-организационной практики
(20__ - 20__ учебный год)**

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

направление подготовки _____

год обучения _____

кафедра _____

наименование

Сроки практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____

Далее, в свободной форме, излагаются результаты прохождения научно-организационной практики. В отчёте должны быть: представлены сведения о конкретно выполненной работе в период практики в соответствии с видами работ, указанными в п.4 «Программы научно-организационной практики», проведен анализ и сделаны выводы.

Аспирант _____ / Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики _____ /должность, Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

Научный руководитель _____ /должность, Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

ОТЗЫВ

о прохождении научно-организационной практики

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

направление подготовки _____

год обучения _____

кафедра _____

наименование

Руководитель практики _____ /Ф.И.О.

« _____ » _____ 20 ____ г.

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № _____

заседания кафедры _____

от _____ 20__ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: _____

СЛУШАЛИ: аспиранта (ФИО), ____ года обучения, очного (или заочного отделения), проходящего подготовку по направлению (*указать шифр и наименование*) о прохождении научно-организационной практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

ПОСТАНОВИЛИ: считать, что аспирант (ФИО) прошел научно-организационную практику с оценкой зачтено (или не зачтено).

Заведующий кафедрой _____ / Ф.И.О./

Секретарь _____ / Ф.И.О./