

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
практика по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности
(в том числе педагогическая практика)

ОПОП	Направление 02.03.01 Математика и компьютерные науки
Квалификация	направленность (профиль) Математические основы компьютерных наук Бакалавр
Год начала подготовки	2022
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 з.е.
Форма промежуточной аттестации на курсах	зачет с оценкой 6
Вид практики	Производственная
Тип практики	
Форма проведения	дискретно
Способ проведения	нет

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	6(3.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
КСР	2	2	2	2
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	212	212	212	212
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	216	216	216	216
Итого трудоемкость в часах	216	216	216	216

Программу составил(и):

д.ф.-м.н., зав. кафедрой, Добровольский Н.М.

Программа практики

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 807)

составлена на основании учебного плана:

Направление 02.03.01 Математика и компьютерные науки

направленность (профиль) Математические основы компьютерных наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
1.	Веб-программирование
2.	Дифференциальная геометрия и топология
3.	Интеллектуальный анализ данных и методы поддержки принятия решений
4.	Основы проектной деятельности
5.	Практикум по программированию мобильных приложений
6.	Теория чисел и элементы криптографии
7.	Численные методы
8.	Алгоритмы и структуры данных
9.	Базы данных и СУБД
10.	Дифференциальные и разностные уравнения
11.	Методы и технологии программирования
12.	технологическая (проектно-технологическая) практика
13.	Функциональный анализ
14.	Математический анализ
15.	Операционные системы
16.	Педагогика и психология
17.	Программирование
18.	Теория вероятностей и математическая статистика
19.	Архитектура вычислительных систем
20.	вычислительная практика
21.	Вычислительные сети
22.	Дискретная математика и ее приложения в компьютерных науках
23.	Математическая логика и ее приложение в компьютерных науках
24.	Аналитическая геометрия
25.	Линейная алгебра
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
1.	Вариационное исчисление и методы оптимизации
2.	Математическое моделирование
3.	Моделирование бизнес-процессов
4.	научно-исследовательская работа
5.	Научные основы курса элементарной алгебры
6.	Параллельное программирование
7.	Информационная безопасность и защита персональных данных
8.	Искусственный интеллект и логическое программирование
9.	Компьютерное моделирование
10.	преддипломная практика

3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ОПК-1: Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности

ОПК-1.1	Обладает базовыми знаниями в области математических и естественных наук: математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики
	знает современные методы и средства разработки алгоритмов и программ и их применение при решении прикладных задач;
ОПК-1.2	Умеет использовать базовые знания в области математических и естественных наук в профессиональной деятельности
	умеет решать типовые задачи по программированию с использованием базовых алгоритмических конструкций и подпрограмм;
ОПК-1.3	Умеет проводить консультации по базовыми знаниями в области математических и естественных наук
	Умеет проводить консультации по базовыми знаниями в области математических и естественных наук разработки, отладки и тестирования программ и прототипов программно-технических комплексов задач;
ОПК-1.4	Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний в области математических и естественных наук
	имеет опыт принятия решений с использованием различных математических методов
ОПК-4: Способен находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем	
ОПК-4.1	Знает основные понятия, гипотезы, теоремы, методы, математические и алгоритмические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики и связанные с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
	Знает основные понятия, гипотезы, теоремы, методы, математические и алгоритмические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики и связанные с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
ОПК-4.2	Умеет осуществлять поиск, анализ и программную реализацию математических алгоритмов
	умеет проводить анализ различных вариантов решений;
ОПК-4.3	Владеет навыками программной реализации математических алгоритмов с применением современных вычислительных систем
	имеет опыт использования современных языков программирования и методик разработки и внедрения прикладного программного обеспечения;
ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.1	Знает основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов
	Знает основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов
ОПК-5.2	Умеет использовать основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов в профессиональной деятельности
	умеет разрабатывать план решения задачи, определять целевые этапы; умеет систематизировать данные; умеет применять различные методы оценки эффективности решенных задач
ОПК-5.3	Имеет практические навыки разработки ПО с учетом основных требований информационной безопасности
	имеет опыт использования различных методик разработки цели и задач задачи и программного комплекса;
ПК-3: Способен организовать учебную деятельность в конкретной предметной области (математика, информатика)	
ПК-3.1	Обладает базовыми знаниями в области математических и компьютерных наук и методики их преподавания
	Знает базовые знания в области математических и компьютерных наук и методики их преподавания
ПК-3.2	Умеет применять современные средства оценки освоения образовательной программы в процессе промежуточной и итоговой аттестации
	Умеет применять современные средства оценки освоения образовательной программы в процессе промежуточной и итоговой аттестации
ПК-3.3	Владеет навыками разработки программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по математике и информатике
	использования методов оценки продолжительности и стоимости проекта; научного поиска и практической работы с информационными источниками; принятия решений с использованием различных методов и технологий
ПК-4: Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области	

ПК-4.1	Знает принципы создания педагогических условий для развития обучающихся
	Знает принципы создания педагогических условий для развития обучающихся
ПК-4.2	Готов к оказанию социально-педагогической поддержки обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии
	Знает основные принципы социально-педагогической поддержки обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии
ПК-5: Способен к проведению методических и экспертных работ в области математики и информатики	
ПК-5.1	Знает принципы проведения мониторинга и оценки качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)
	Знает принципы проведения мониторинга и оценки качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)
ПК-5.2	Умеет проводить оценку качества программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по математике и компьютерным наукам
	Умеет проводить оценку качества программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по математике и компьютерным наукам
ПК-5.3	Имеет навыки организации и проведения мониторинга требований ранка труда к качеству среднего профессионального образования и (или) дополнительного профессионального образования
	Имеет навыки организации и проведения мониторинга требований ранка труда к качеству среднего профессионального образования и (или) дополнительного профессионального образования

3.2 Результаты обучения по практике:

В результате освоения практики обучающийся должен:

	Знать:
3.1	современные методы и средства разработки алгоритмов и программ и их применение при решении прикладных задач;
3.2	основные понятия, гипотезы, теоремы, методы, математические и алгоритмические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики и связанные с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности;
3.3	основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов;
3.4	базовые знания в области математических и компьютерных наук и методики их преподавания;
3.5	принципы создания педагогических условий для развития обучающихся;
3.6	основные принципы социально-педагогической поддержки обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии;
3.7	принципы проведения мониторинга и оценки качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)
	Уметь:
У.1	решать типовые задачи по программированию с использованием базовых алгоритмических конструкций и подпрограмм;
У.2	проводить консультации по базовыми знаниями в области математических и естественных наук
У.3	проводить анализ различных вариантов решений;
У.4	разрабатывать план решения задачи, определять целевые этапы;
У.5	систематизировать данные;
У.6	применять различные методы оценки эффективности решенных задач
У.7	разработки, отладки и тестирования программ и прототипов программно-технических комплексов задач;
У.8	применять современные средства оценки освоения образовательной программы в процессе промежуточной и итоговой аттестации;
У.9	проводить оценку качества программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по математике и компьютерным наукам
	Владеть:
В.1	использования методов отладки и тестирования программ, методами декомпозиции сложных задач на независимые подзадачи;
В.2	использования современных языков программирования и методик разработки и внедрения прикладного программного обеспечения;
В.3	разработки, отладки и тестирования программ и прототипов программно-технических комплексов задач;
В.4	использования различных методик разработки цели и задач задачи и программного комплекса;
В.5	использования методов оценки продолжительности и стоимости проекта;

В.6	научного поиска и практической работы с информационными источниками;
В.7	принятия решений с использованием различных математических методов;
В.8	навыки организации и проведения мониторинга требований ранга труда к качеству среднего профессионального образования и (или) дополнительного профессионального образования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов		Литература	Содержание
			Всего	Практ. подг.		
	Раздел 1. Установочное занятие					
1.1	Объяснение целей, задач и содержания практики. Место практики в структуре ООП. Общие требования к прохождению практики. Структура практики и формы отчетности. Получение индивидуального задания на период прохождения ознакомительной практики /Пр/	6	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Объяснение целей, задач и содержания практики. Место практики в структуре ООП. Общие требования к прохождению практики. Структура практики и формы отчетности. Получение индивидуального задания на период прохождения ознакомительной практики
	Раздел 2. Модуль 1. Одномерные массивы					
2.1	Прикладные задачи обработки данных в одномерных массивах. Решение индивидуальных задач /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
2.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 3. Модуль 2. Двумерные массивы					
3.1	Решение прикладных задач по обработке данных в двумерных массивах Решение индивидуальных задач /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
3.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 4. Модуль 3. Строки и символы					
4.1	Решение прикладных задач по обработке символьных данных. Решение индивидуальных задач /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
4.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 5. Модуль 4. Структуры. Объединения. Битовые поля					
5.1	Решение прикладных задач на структуры данных /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет

5.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 6. Модуль 5. Файлы					
6.1	Решение прикладных задач на использование файлов /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
6.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 7. Модуль 6. Динамические массивы					
7.1	Решение прикладных задач на использование динамических массивов. Решение индивидуальных задач /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
7.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 8. Модуль 7. Динамические структуры					
8.1	Решение прикладных задач на использование динамических структур. Решение индивидуальных задач /Ср/	6	4	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	отчет
8.2	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	9	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 9. Отчетная конференция.					
9.1	Устное выступление с подготовленным отчетом по практике. Обсуждение и подведение итогов практики. Защита отчетов по практике. /КСР/	6	2	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
9.2	Подготовка отчета по учебной практике /Ср/	6	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	
	Раздел 10. Модуль 8. Педагогический					
10.1	Решение индивидуальных задач в соответствии с заданием на практику /Ср/	6	110	110		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

5.1. Формы отчетности по практике

5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Рекомендации по оформлению отчета о прохождении практики.

Итоговой формой контроля при проведении аттестация по учебной практике является зачет с оценкой, который выставляется после представления отчета по итогам практики. Отчет состоит из текстовой части и электронного варианта. Электронный вариант это программный код с меню по модулям, с возможностью выбора каждой задачи. Обязательна креативность в оформлении отчета!

Отчет о практике является ее завершающим этапом. В нем отражаются выполненные задания. Отчет о практике составляется на основе материалов, собранных и обработанных студентом в период практики. Оформление и сдача отчета по практике представляется в последний день практики.

Отчет о практике имеет титульный лист, содержание, введение, разделы, заключение и приложения. Структура отчета определяется программой практики.

Общий объем отчета, включая приложения, не должен превышать 30 страниц машинописного (компьютерного) текста формата А4 со следующими параметрами: левое поле – 20 мм, правое

10, верхнее и нижнее – по 20 мм. Шрифт – 14, интервал – полуторный. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). Следующая страница имеет номер 2.

5.3. Процедура применения оценочных средств

Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с "Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий".

Описание балльно-рейтинговой системы:

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 60 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 61 до 80 баллов.

Оценка «отлично» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 81 до 100 баллов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка
Л1.1	Березин Б. И., Березин С. Б.	Начальный курс С и С++: учебное пособие	, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54733
Л1.2	Александров Э. Э., Афонин В. В.	Программирование на языке С в Microsoft Visual Studio 2010: учебное пособие	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233564
Л1.3	Иванов О. Е., Мещихина Е. Д., Уразаева Т. А., Швецов А. В.	Прикладная информатика: производственная практика: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: ПТТУ, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496246

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка
Л2.1	Костюкова Н. И., Калинина Н. А.	Язык Си и особенности работы с ним: учебное пособие	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233309
Л2.2	Царев Р. Ю.	Программирование на языке Си: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364601
Л2.3	Грузина Э. Э., Иванов К. С., Бондарева Л. В.	Программирование. С++: электронное учебное пособие	Кемеровский государственный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481536
Л2.4	Иванов Б. В.	Прикладное программирование на С/С++: с нуля до мультимедийных и сетевых приложений	СОЛОН-ПРЕСС, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117785
Л2.5	Окулов С. М., Иванов К. С., Бондарева Л. В.	Задачи по программированию	Лаборатория знаний, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561640

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный сайт ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» [Электронный ресурс] URL: https://tsput.ru/index.php
Э2	Среда электронного обучения LMS Moodle [Электронный ресурс] URL: http://moodle.tsput.ru/

6.3. Информационные технологии**6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

1.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
3.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4.	Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian. Лицензия №46138962 от 16.11.2009
5.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО
7.	Среда программирования и набор инструментов для программирования. MinGW 0.6.3 Свободно распространяемое ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»
2.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (http://www.ict.edu.ru)
3.	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)(http://neicon.ru)
4.	Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных (http://webofscience.com)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
2-15	Компьютерный класс	компьютеры, рулонный экран, стол преподавателя, столы компьютерные, переносной проектор	Пр
2-16	Компьютерный класс	интерактивная доска, компьютеры, маркерная доска, принтер, сканер, стол преподавателя, столы учебные	КСР
4-305	Компьютерный класс	аудиоколонки для проектора и интерактивной доски, аудиоколонки учебные, интерактивная доска, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, проектор, столы компьютерные, столы учебные	Пр
4-306	Компьютерный класс	аудиоколонки для проектора и интерактивной доски, интерактивная доска, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, проектор, столы компьютерные, столы учебные	Зачёт Соц
4-303	Помещение для самостоятельной работы	аудиоколонки, кондиционер, маркерная доска, столы компьютерные, столы учебные, компьютерная техника с возможностью подключения сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	Ср

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Прохождение ознакомительной практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

К защите допускаются студенты, которые представили оформленный в соответствии с требованиями итоговый отчет в установленные сроки.

Аттестация по итогам практики включает публичную презентацию результатов практики на основании представленного отчета с последующей оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Перед началом учебной практики проводится организационное собрание, на котором студенты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами.

В течение учебной практики студент оформляет отчет установленного образца, который в конце практики должны представить руководителю практики в распечатанном виде для проверки.

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа учебной практики студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, а также получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку на этапе промежуточной аттестации, проходят практику вторично в свободное от учебы время.