

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

2026 г.

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая), часть 2

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой	НОЦ ТПТИ (Технологии и проектирования текстильных изделий)		
Учебный план	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, 38.03.02 Менеджмент		
Направленность (профиль)	Инжиниринг и управление в текстильном производстве		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	96	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой, 8 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	92		

Распределение часов практики по семестрам

Семестр	8		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Итого ауд.				
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль				
Итого	96	96	96	96

Программу составил(и):

Карева Т.Ю., профессор, _____

Рецензент(ы):

Барabanщикова И.С., доцент, _____

Рабочая программа практики

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая), часть 2

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий. Приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 №963. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 №970

составлена на основании учебного плана

29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, 38.03.02 Менеджмент

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

НОЦ ТПТИ (Технологии и проектирования текстильных изделий)

Протокол от г. №

Зав. кафедрой Барabanщикова И.С. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой НОЦ ТПТИ Барabanщикова И.С. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
Цели:	изучение области использования, назначения и возможностей существующих систем автоматизированного проектирования структур текстильных материалов и технологий их изготовления, режимов работы, основных обслуживающих подсистем существующих программных продуктов.
Задачи:	научить обучающихся самостоятельно выполнять компьютерное проектирование текстильных материалов с заданными свойствами, где у обучающихся вырабатываются умения применения теоретических знаний к решению конкретных задач проектирования текстильных материалов и технологий их изготовления, приобретаются практические навыки составления проектов технических условий и технических описаний на новые текстильные изделия, необходимые для последующей производственной деятельности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.04(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	знать: области использования, назначения и возможности существующих систем автоматизированного проектирования структур текстильных материалов и технологий их изготовления; уметь: применять теоретические знания к решению конкретных задач проектирования текстильных материалов и технологий их изготовления; владеть: навыками составления проектов технических условий и технических описаний на новые текстильные изделия.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
	Компьютерное проектирование предприятий текстильной промышленности Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы Производственная практика (преддипломная 1) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-дк-4:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-дк-4.1 Знать принципы работы современных информационных технологий, используемых для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-дк-4.2 Уметь использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-дк-4.3 Владеть современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности	
ПК-2:Способен осуществлять технический контроль технологических процессов и правил техники безопасности текстильного производства	
ПК-2.1 Знать: этапы получения текстильных материалов, соответствующее технологическое оборудование, принципы его работы, технологические параметры и методы их измерения и регулировки	
ПК-2.2 Уметь: анализировать технологические процессы по переходам производства, особенности текстильных технологий для различных видов сырья	
ПК-2.5 Уметь применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда, средства индивидуальной и коллективной защиты человека от воздействия вредных и опасных факторов	
ПК-3:Способен проектировать текстильные изделия и технологические процессы их выработки, в том числе с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства, с учетом механико-технологических, эстетических, экономических параметров	
ПК-3.2 Уметь использовать современные прикладные информационные технологии при проектировании текстильных материалов и изделий и их выработке на оборудовании, в том числе с электронным управлением	
ПК-6:Способен проводить исследования существующих технологий и разрабатывать технологии производства новых текстильных материалов	
ПК-6.4 Уметь: оценивать возможность применения существующих технологий при разработке технологических цепочек; производить оценку эффективности технологии производства	
В результате освоения практики обучающийся должен:	
Знать:	области использования, назначения и возможности существующих систем автоматизированного проектирования текстильных изделий и технологий их изготовления, структуру систем, режимы работы.
Уметь:	самостоятельно выполнять компьютерное проектирование текстильного материала с заданными свойствами; применять теоретические знания к решению конкретных задач проектирования.

Владеть: навыками составления проектов технических условий (ТУ) и технических описаний (ТО) на новые текстильные материалы, необходимые для последующей деятельности выпускника.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Введение Краткая характеристика состояния текстильной промышленности в Ивановской области, видов текстильных материалов, выпускаемых на предприятиях текстильной промышленности области; существующие программные продукты по проектированию текстильных технологий и системы САПР текстильных материалов; назначение и отличительные особенности технологического процесса и текстильных материалов, автоматизированное проектирование отдельных частей или свойств которых будет проводиться в ходе учебной практики.			
/Конс/	8	0,5	
/СР/	8	10	
Раздел 2. Характеристика языка программирования, с помощью которого создается программа по проектированию текстильных материалов и технологий их изготовления Краткая характеристика языка программирования, используемого для составления программ для проектирования текстильных материалов и технологий их изготовления; обоснование принятой среды программирования для реализации проекта САПР технологических процессов и/или текстильных материалов			
/Конс/	8	0,5	
/СР/	8	16	
Раздел 3. Особенности создаваемой программы по проектированию технологических процессов текстильного производства и/или текстильных материалов Особенности создания интерфейса для проектирования технологических процессов текстильного производства и/или текстильных материалов, обоснование принятых объектов интерфейса; алгоритм проводимых вычислений и описание конструкций, обеспечивающих многовариантный выбор технических и технологических параметров текстильного оборудования и заданных свойств и параметров строения текстильных материалов; скриншоты интерфейса разработанной программы в режимах редактирования и пользователя с введенными данными и полученными результатами расчетов; скриншоты текстов программ, обеспечивающих расчет технологических параметров текстильного производства и/или проектирования текстильных материалов с заданными свойствами; объяснение введенных в текст программ математических выражений и циклов, обеспечивающих проведение необходимых расчетов.			
/Конс/	8	0,5	
/СР/	8	50	
Раздел 4. Заключение Аннотация выполненных в ходе учебной практики теоретических и практических вопросов разработки программы автоматизированного расчета технологических процессов текстильного производства и/или проектирования текстильных материалов с заданными свойствами; общие выводы и предложения по всей работе.			
/Конс/	8	2,5	
/СР/	8	16	
/ЗаО/	8	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы к зачету с оценкой

1. Какие материалы относятся к текстильным?
2. Какие текстильные нити относятся к первичным, какие к вторичным?
3. Как отличить пряжу от монопнити, комплексной нити?
4. Что такое пряжа?
5. Что такое монопнить?
6. Какие волокна относятся к натуральным?
7. Линейная плотность пряжи (текс) это.....
8. Что понимают под системой прядения?
9. Пряжу какой линейной плотности вырабатывают:
 - по кардной системе прядения
 - по гребенной системе прядения

- по аппаратной системе прядения
10. М-файлы какого типа могут выдавать результаты в виде набор выходных значений?
 11. Является ли правильным утверждение, что переменные определенные в файл-функции, после выполнения становятся доступны в рабочем пространстве и могут использоваться в других файл-функциях?
 12. Можно ли m – файл сохранить в любом каталоге, для которого MATLAB установлен путь поиска?
 13. Должно ли быть имя m-файл, в котором хранятся файл функции, уникальным, не совпадающим с именем функции?
 14. Допускается ли вызывать созданную файл-функцию из других файл программ или файл функций?
 15. Какой цвет по умолчанию использует редактор m-файлов для выделения синтаксических ошибок в коде программы?
 16. Какой символ позволяет обозначить блок программы как отдельный фрагмент?
 17. Какая функция позволяет создать шаблон массива ячеек?
 18. Что используют для представления информации в виде таблице с полями, содержащими данные одинакового типа?
 19. Какую функцию используют для удаления ненужного поля в массиве структур?
 20. Каковы особенности функции strvcat?
 21. Какая функция позволяет выполнить команду, сформированную в виде строки символов?
 22. Какие операторы являются операторами цикла?
 23. Что представляет собой условие, задаваемое в циклах while и if?
 24. Каким образом при использовании функции input запрос пользователю можно вывести в нескольких строках?
 25. В каком каталоге могут находиться программа, которую нужно отладить, а также все функции к которым она обращается?
 26. Каким способом можно задать точку останова в программе?
 27. Для чего нужна команда dbstatus?
 28. Какой инструмент MATLAB позволяет получить сведения о времени выполнения m-файла или его отдельных команд?
 29. Какую функцию выполняет объект Edit?
 30. Какой объект следует выбрать для создания поля с информацией?
 31. Что такое инспектор свойств?
 32. Что определяет свойство Tag?
 33. Можно ли, не удаляя объект, поменять его функциональное предназначение?
 34. Сколько файлов создается при сохранении разработанного интерфейса?
 35. В файл с каким расширением производят запись программ?
 36. Каким образом можно отредактировать интерфейс ранее созданной программы?
 37. Каким образом обеспечить прочтение переменных в разных блоках разработанной программы?
 38. Какой функцией создается окно с сообщением об ошибке?
 39. Какой функцией создается окно выбора из списка?
 40. Какой функцией создается окно для ввода строк?
 41. Как обеспечить вывода окна настройки параметров печати?
 42. Какими функциями обеспечивается выбор имени файла для чтения и для записи?

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Павлов Ю.В. и др.	Теория процессов, технология и оборудование предприятия хлопка и химических волокон: учебник, ,	Иваново: ИГТА, 2007 г.,
Л1.2	Павлов Ю.В., Шапошников А.П., Плеханов А.Ф. и др.	Теория процессов, технология и оборудование прядения хлопка и химических волокон: учебник для вузов, экз.83, ,	Иваново : ИГТА, 2000,
Л1.3	Амос Гилат/Пер. с англ. Смоленцев Н.К.	MATLAB. Теория и практика/5-е изд.-Текст электронный/ Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/82814 , ,	М.:ДМК Пресс,2016.- 416с.:ил.,
Л1.4	М.В. Гофман	Программирование в среде MATLAB: учебю пособие. Ч.2/Текст электронный/ Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/81635 , ,	СПб.: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015.-48с.,

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Павлов Ю.В., Минофьев А.А., Ефимова А.К.	Лабораторный практикум по прядению хлопка и химических волокон : учеб. пособие для вузов, ,	Иваново : ИГТА, 2006,
Л2.2	Ю.Л.Кетков, А.Ю.Кетков, М.М.Шульц	MATLAB. Программирование,численные методы /Текст электронный/ универсальное устройство для чтения электронных книг и текстовых документов, электронная книга BookReader [сайт].: http://bookre.org/reader?file=750403 , ,	СПб. : БХВ-Петербург, 2005. - 737с.,
Л2.3	Андреева Т.А.	Программирование на языке Pascal/Основы информационных технологий-Текст электронный/Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/100411 , ,	М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016,

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
--	---------------------	------------------------------	-------------------

ЛЗ.1	И.С. Барабанщикова, О.П. Сотскова	Методические указания по технологической и проектной практикам для студентов направления подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий очной и очно-заочной форм обучения, ,	Иваново: ИВГПУ, 2018. экз 23,
------	--------------------------------------	--	----------------------------------

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Портал электронного образования E-learning для дистанционного обучения по дисциплине и практикам , https://moodle.ivgpu.ru
----	---

6.3. Информационное обеспечение практики

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Программное обеспечение Microsoft Windows XP Professional Программное обеспечение Microsoft Office Standart Программное обеспечение Adobe Reader
--	--

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
6.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

7. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

В качестве материальной базы используются компьютерные классы университета с установленным лицензионным программным обеспечением и аудитории НОЦ ЦКТЛП, оборудованные плакатами, раздаточным материалом (стандарты, образцы текстильных материалов).

Помещение НОЦ ЦКТЛП для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

1. До проведения инструктажа получить методические указания и изучить программу практики.
 2. Написать заявление на прохождение практики.
 3. Строго выполнять действующие в организации правила внутреннего распорядка, соблюдать правила техники безопасности. Нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными сотрудниками.
 4. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальное задание.
 5. Подготовить отчет о практике.
 6. Защитить проверенный отчет о практике в установленный срок.
- Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, либо не представивший в установленный срок отчет, отчисляется из ИВГПУ.
- Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:
- конспектирование материала;
 - участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным разделам практики, в форме блиц-игры;
 - участие в собеседованиях, дискуссиях.
- Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:
- повторение лекционного материала;
 - подготовки отчета;
 - изучения учебной и научной литературы;
 - изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
 - подготовка к зачету с оценкой.
- Наиболее важным моментом самостоятельной работы является подготовка к промежуточной аттестации – зачету с оценкой.
- Подготовка к промежуточной аттестации.
- При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:
- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
 - внимательно прочитать рекомендованную литературу;
 - составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

9. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.