

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
А.В. Бурмистров
«29» июня 2020 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1020
Подписал Проректор по учебной работе А.В. Бурмистров
Дата 29.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки:	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Профиль:	Конструирование швейных изделий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Факультет:	Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Конструирования одежды и обуви»
Курс; семестр	1-2; 3, 5, 6

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	8	0,22
Лабораторная работа	14	0,39
Контроль самостоятельной работы	30	0,83
Самостоятельная работа	192	5,33
Форма аттестации: Зачет (5 сем), Дифференцированный зачет (6 сем), Контрольная работа (5 сем, 6 сем)	8	0,22
Всего	252	7

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 962 от 22.09.2017) по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности для профиля «Конструирование швейных изделий» на основании учебных планов набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы:

Доцент

Т.В. Жуковская

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Конструирования одежды и обуви», протокол от 02.06.2020 г. № 10/1-20.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Л.Ю. Махоткина

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:

- а) раскрытие сущности процессов сбора, хранения, обработки и оценки информации, необходимой для решения конкретных профессиональных задач проектирования изделий легкой промышленности, разработки профессиональных меж-дисциплинарных проектов, участия в их реализации;
- б) формирование знаний об основных способах обобщения, анализа информации, постановке целей и выбора путей их достижения; о сущности и значении информации в развитии современного общества;
- в) овладение навыками выполнения проектных работ с учетом математического аппарата представления и преобразования графических данных;
- г) обучение методам и средствам получения, хранения, переработки информации; навыкам работы с информационными технологиями, как средством управления информацией на материале проблемной области будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Конструирование швейных изделий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Информационные технологии

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

- 1. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
- 2. Компьютерная графика в профессиональной деятельности
- 3. Проектирование изделий легкой промышленности в САПР
- 4. Производственная практика (технологическая (конструкторско-технологическая) практика)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-4 Использует информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности

ПК-4.1. Знает виды и назначение систем автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности, применяемые информационные технологии

ПК-4.2. Умеет выбирать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования для разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности

ПК-4.3. Владеет навыками практической работы в системе автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа

УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3. Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

методы формализации и алгоритмизации, возможности реализации моделей с использованием программно-технических средств современных информационных технологий
способы сбора, хранения, обработки и оценки информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью

Уметь:

выбирать соответствующее программное обеспечение для решения конкретных профессиональных задач и самостоятельно применять выбранные программные средства
применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации;
работать с компьютером как средством управления информацией

Владеть:

культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели профессионального проекта и выбора путей ее достижения
принципами решения аналитических профессиональных задач, с применением информационно-коммуникационных технологий, в том числе современными технологиями и средствами моделирования с использованием пакетов прикладных программ

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	3	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	3	2				7	
1.	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	5	2		2			Контрольная работа; Лабораторная работа
2.	Классификация информационных технологий Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	5	1		2	4	45	
3.	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных	5	1		2	6	30	Доклад, сообщение; Контрольная работа; Лабораторная работа

№ п/п	Раздел дисциплины	Семе- стр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежу- точной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабора- торные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	технологий.							
	Итого по семестру	5	4		6	10	75	Зачет, Контрольная работа
1.	Информационные технологии в управ- лении швейным производством.	6	2		8	20	110	Контрольная работа; Лабораторная работа; Тест
	Итого по семестру	6	2		8	20	110	Дифференцированный зачет, Контрольная работа

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	2	Информатизация общества. Информационные системы, их структуры и организация	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
2.		2	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
3.	Классификация информационных технологий. Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	1	Классификация информационных технологий. Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	ПК-4.1 ПК-4.2 УК-1.1 УК-1.2
4.	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	1	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	ПК-4.1 ПК-4.2 УК-1.1 УК-1.2
5.	Информационные технологии в управ-лении швейным производством.	2	Информационные технологии в управ-лении швейным производством.	ПК-4.1 ПК-4.2 УК-1.1 УК-1.2
	ВСЕГО	8		

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	2	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
2.	Классификация информационных технологий Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	2	Классификация информационных технологий Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
3.	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	2	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
4.	Информационные технологии в управлении швейным производством.	8	Информационные технологии в управлении швейным производством.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
	ВСЕГО	14		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Информатизация общества. Информационные системы, их структура и организация	7	подготовка к контрольной работе	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
2.	Классификация информационных технологий Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	45	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
3.	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	30	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
4.	Информационные технологии в управлении швейным производством.	110	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к тестированию, проработка лекционного материала	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
	ВСЕГО	192		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
----------	---	------	-----------	---

1	2	3	5	6
1.	Классификация информационных технологий. Виды информационных технологий. Автоматизация офиса.	4	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
2.	Инфокоммуникационные технологии систем управления. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.	6	заслушивание доклада, прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
3.	Информационные технологии в управлении швейным производством.	20	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы, проверка тестирования	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
	ВСЕГО	30		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
5-й семестр			
Лабораторная работа	3	42	60
Контрольная работа	1	8	20
Доклад, сообщение	1	10	20
Итого		60	100
6-й семестр			
Тест	1	24	40
Лабораторная работа	1	28	40
Контрольная работа	1	8	20
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
В.А. Гвоздева, Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Прочее] : Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020	http://new.znaniyum.com/go.php?id=1067007 Режим доступа: по подписке КНИТУ

Б. В. Черников, Информационные технологии управления [Прочее] Учебник: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020	http://new.znanium.com/go.php?id=1054775 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А. Н. Божко, Т.М. Волосатова, Основы автоматизированного проектирования [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	http://new.znanium.com/go.php?id=1059303 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Е. Л. Федотова, Информационные технологии и системы [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014	http://znanium.com/go.php?id=429113 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.П. Карпенко, Основы автоматизированного проектирования [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	http://znanium.com/go.php?id=477218 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.А. Гвоздева, Базовые и прикладные информационные технологии [Прочее] Учебник: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2019	http://new.znanium.com/go.php?id=1019243 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Прохорский Г.В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности [Прочее] Учебное пособие: Москва : КноРус, 2019	https://www.book.ru/book/936664 Режим доступа: по подписке КНИТУ
М. В. Гаврилов, В. А. Климов, Информатика и информационные технологии [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/449779 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусмотрено использование электронных источников информации:

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>

Электронный каталог УНИЦ КНИТУ <http://ruslan.kstu.ru/>

Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>

ЭБС Znanium.com – режим доступа: <http://znanium.com>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

<https://cniishp.ru/> - ОАО «Центральный Научно-Исследовательский Институт Швейной Промышленности»

<http://inpctlp.ru/> - ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru
«Техэксперт» — профессиональная справочная система, предоставляющая нормативно-техническую, нормативно-правовую информацию

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются мультимедийные средства, наборы слайдов.

1. Лекционные занятия:

- а. комплект электронных презентаций/слайдов,
- б. аудитория, оснащенная презентационной техникой (экран, ком-пьютер)

2. Лабораторные занятия:

- а. компьютерный класс,
- б. презентационная техника (экран, компьютер),
- с. пакеты ПО общего назначения - текстовые редакторы, таблич-ные редакторы, графические редакторы, а именно: MS Office 2007 Professional Russian, в том числе приложения: Microsoft Office Word 2007; Microsoft Office Excel 2007; Microsoft Office PowerPoint 2007; лицензия № 44684779 от 16.10.2008. Субли-цензионный договор Microsoft DreamSpark от 28.07.2016 № Tr000098912 ПО доступное по подписке DreamSpark , в том числе: Access 2010, Project 2007, Outlook 2010, Visio 2010),
- д. пакеты ПО специального назначения - системы автоматизиро-ванного проектирования: САПР T-Flex CAD Учебная версия лицензия на свободное программное обеспечение GNU General Public License;
- е. шаблоны отчетов по лабораторным занятиям.

3. Прочее

- а. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с до-ступом в Интернет,
- б. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с досту-пом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составляет 10 ч.

В процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- разработка проекта (метод проектов);
- использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения, например просмотр и обсуждение видеофильмов, экскурсии, приглашение специалиста, спектакли, выставки;