Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ, МОДЕЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ
(Наименование колледжа)

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат 1e d8 e3 48 f2 e3 35 8e 17 1b 68 04 8a f7 5b f7 d7 2f 41 bb
Владелец Рудин Александр Евгеньевич, первый проректор, проректор по учебной работе
Действителен с 21 января 2019 г. по 31 декабря 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

« 29 » 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03	Информатика
(Индекс дисциплины)	*(Наименование дисциплины)*

Цикловая комиссия: Математических и естественнонаучных дисциплин 02

Специальность: 29.02.01 Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи

Квалификация: Технолог-конструктор

Программа подготовки: Базовая

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	**Максимальная учебная нагрузка**	84		
	Обязательные учебные занятия	56		
	Лекции, уроки	22		
	Практические занятия, семинары			
	Лабораторные занятия	34		
	Курсовой проект (работа)			
	Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)	28(8)		
Формы контроля по семестрам *(номер семестра)*	Экзамен	5		
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			

Санкт-Петербург
2021

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности

и на основании учебного плана № 20-02/1/8, 19-02/1/8, 18-02/1/8

Составитель(и): преподаватель Новикова К. А.
(должность, Ф.И.О., подпись)

Председатель цикловой комиссии: Смолина Т.А.
(Ф.И.О. председателя, подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа: Корабельникова М.А.
(Ф.И.О. директора, подпись)

Методический отдел: Ястребова С. А.
(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре ППССЗ

Самостоятельная	X	Обязательная		Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
Часть модуля		Вариативная	X	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	X
				Профессиональный учебный цикл	

Профессиональный модуль: _____ _____

(Индекс модуля) *(Наименование профессионального модуля)*

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области информатики

1.3. Задачи дисциплины

1. **Р**аскрыть принципы работы с программным обеспечением
2. Продемонстрировать особенности современных средств проектирования

1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины

Общекультурные: (ОК)

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:
1. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального (ОК 4, ОК 5, ОК 8-9)
2. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства для решения профессиональных задач (ОК 4, ОК 5, ОК 8-9)

Знать:
1. Основные методы и приемы работы с программами (ОК 4, ОК 5, ОК 8-9)

1.6. Дисциплины (модули, практики) ППССЗ, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

ЕН.01 Математика (ОК 4, ОК 5, ОК 8; 9)

ЕН.02 Экологические основы природопользования (ОК 4, ОК 5, ОК 8; 9)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Тема 1. Интерфейс программы AutoCad	14		
Тема 2. Средства рисования в программе AutoCad	12		
Тема 3. Средства редактирования в программе AutoCad	14		
Текущий контроль по дисциплине в 4 семестре – проверка домашних заданий, тестирование	4		
Тема 4. Разработка чертежей в программе AutoCad	32		
Текущий контроль в 3 семестре (проверка домашних заданий, тестирование)	**4**		
Промежуточная аттестация по дисциплине в 5 семестре - экзамен	**4**		
ВСЕГО:	**84**		

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции, уроки

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 1	4	4				
Тема 2	4	4				
Тема 3	4	4				
Тема 4	5	10				
	ВСЕГО:	**22**				

3.2. Практические занятия, семинары

не предусмотрены

3.3. Лабораторные занятия

Номера изучаемых тем	Наименование лабораторных занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 2	Создание документа с несколькими слоями. Задание характеристик для каждого слоя (цвет, тип и вид линии)	4	2				
Тема 2	Использование прямой и отрезка для построения рамки чертежа и штампа по заданным размерам	4	2				
Тема 2	Использование инструментов: подобие, удлинение и обрезка для построения штампа	4	2				
Тема 2	Использование многострочного текста для заполнения штампа	4	2				
Тема 2	Импорт растрового изображения в программу AutoCad	4	2				
Тема 2	Обводка изображения с помощью по линии	4	2				
Тема 3	Масштабирование изображения	4	2				
Тема 3	Построение конструктивной сетки для проектирования обуви	4	2				
Тема 3	Создание и редактирование блоков	4	2				
Тема 4	Использование готовых блоков для создания основы чертежа	5	2				
Тема 4	Построение чертежа по точным размерам	5	8				
Тема 4	Создание шаблонов деталей. Копирование, редактирование полилинии, разрыв в точке	5	2				
Тема 4	Создание таблиц для данных	5	2				
Тема 4	Построение модельных шкал. Перемещение, поворот	5	2				
			ВСЕГО: **34**				

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ не предусмотрено

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера тем, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1, 2, 3, 4	Тестирование	4	1				
1, 2, 3, 5	Проверка домашнего задания	4	4				
1, 2, 3, 6	Тестирование	5	1				
1, 2, 3, 7	Проверка домашнего задания	5	4				

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	4	4				
Выполнение домашних заданий	4	4				
Подготовка к тестированию	4	2				
Консультации	4	4				
Усвоение теоретического материала	5	2				
Выполнение домашних заданий	5	2				
Подготовка к тестированию	5	2				
Подготовка к экзамену	5	4				
Консультации	5	4				
	ВСЕГО:	**28**				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции, уроки: лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса, иллюстрируемое конкретными примерами	дискуссия, лекция-диалог	10		
Практические занятия, семинары: не предусмотрены				
Лабораторные занятия: Способствуют вырабатыванию навыков работы с программным обеспечением	Мастер- класс	34		
	ВСЕГО:	44		

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность	60 %	4 семестр: Посещение занятий по 2 балла за каждое (всего 15 занятий) максимум **30** баллов Тестирование - максимум **25** баллов Выполнение лабораторных работ всего 9, 5 баллов за каждую работу - максимум **45** баллов
			5 семестр: Посещение занятий по 2 балла за каждое (всего 13 занятий) максимум **26** баллов Тестирование - максимум **24** балла Выполнение лабораторных работ всего 5 (10 баллов за каждую работу)- максимум **50** баллов
2	Сдача экзамена	40 %	Практический вопрос - максимум **60** баллов Устный ответ - максимум 4**0** баллов
	ИТОГО (%):	100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале
86 - 100	5 (отлично)
75 – 85	4 (хорошо)
61 – 74	
51 - 60	3 (удовлетворительно)
40 – 50	
17 – 39	2 (неудовлетворительно)
1 – 16	
0	

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.1 : учебное пособие / И. Ю. Балабаева, Е. Р. Мунтян. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3314-5 (ч.1). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100207.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Мунтян, Е. Р. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.2 : учебное пособие / Е. Р. Мунтян. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-9275-3313-8, 978-5-9275-3401-2 (ч.2). — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100208.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81296.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Вельц, О. В. Информатика : лабораторный практикум / О. В. Вельц. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83197.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Информатика. Основы работы в текстовом редакторе Word [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Резинкина Л. В., Ломовская К. В. — СПб.: СПбГУПТД, 2019.— 32 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019112, по паролю.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Образовательные ресурсы. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/
2. Поисковые системы Google.ru, Yandex.ru, Rambler.ru, mail.ru

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Программное обеспечение:
Microsoft Windows 10 Pro;
Office Standart 2016
Autocad
ARCHICAD

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности
2. Компьютер
3. Проектор с экраном

8.6. Иные сведения и (или) материалы

Не предусмотрены

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. Описание показателей, оценочных средств, критериев и шкал оценивания компетенций

9.1.1. Показатели оценивания компетенций и оценочные средства

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
ОК. 4	Собирает, систематизирует информацию из сети Интернет для расширения полученных на занятиях знаний	Вопросы для устного собеседования Практическое задание	Перечень вопросов для устного собеседования (всего 6) Сборник практических заданий (20)
ОК. 5	Анализирует современные системы коммуникаций для поиска решений профессиональных задач	Вопросы для устного собеседования Практическое задание	Перечень вопросов для устного собеседования (всего 6) Сборник практических заданий (20)
ОК. 8	Делает выводы личностного развития, выполняя самостоятельные домашние задания. Оценивает результаты выполнения практических работ в малых группах. Классифицирует прикладное программное обеспечение ПК.	Вопросы для устного собеседования Практическое задание	Перечень вопросов для устного собеседования (всего 6) Сборник практических заданий (20)
ОК. 9	Выбирает возможности интерфейса программы AutoCad.	Вопросы для устного	Перечень вопросов для устного собеседования (всего 6)

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
	Находит решение при выполнении домашних заданий.	собеседования Практическое задание	Сборник практических заданий (20)

9.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
		Устное собеседование	Практические задания на ПК
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра**.
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
51 - 60	3 (удовлетво-рительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
40 – 50		Ответ неполный. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра**.	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы. **Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
17 – 39	2 (неудовлет-ворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. **Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. **Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. **Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	Содержание работы полностью не соответствует заданию. **Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или	Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.

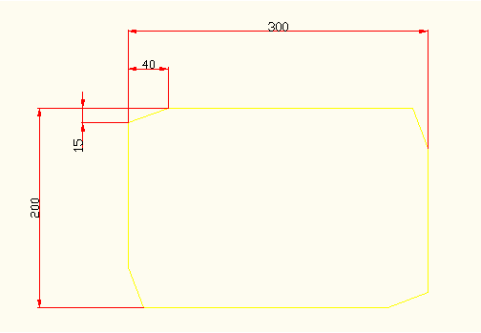
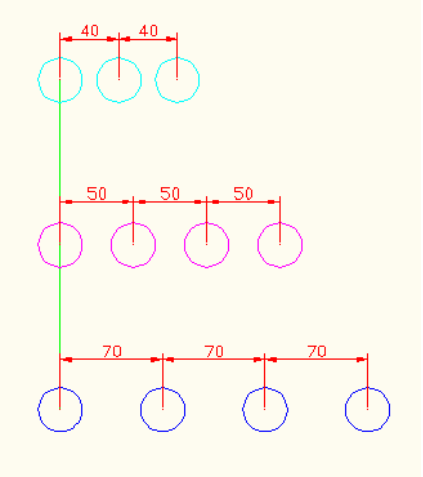
		пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). **Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**	**Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.**

9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки практического опыта, умений и знаний

9.2.1. Перечень вопросов по дисциплине

№ п/п	Формулировка вопросов
1	Использование инструментов рисования для построения фигуры по заданным параметрам
2	Импорт изображения в программу Autocad. Масштабирование изображения до нужных параметров.
3	Измерение параметров фигур, фиксирование результатов с помощью инструмента – многострочный текст
4	Масштабирование объекта по заданным параметрам.
5	Работа с таблицами в программе Autocad
6	Аннотация чертежа

9.2.2. Варианты типовых заданий (задач, кейсов) по дисциплине

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Вариант ответа
	Выполнение построения фигуры по заданным параметрам	
1.	Построение прямоугольника заданных размеров с фасками. Для того, чтобы построить такой прямоугольник, необходимо сначала задать параметры фаски, а потом указать размеры прямоугольника. Для этого нужно: 1. Взять команду "Прямоугольник" 2. НЕ УКАЗЫВАЯ ПЕРВУЮ ТОЧКУ ПРЯМОУГОЛЬНИКА щелкнуть ПКМ. 3. В появившемся меню выбрать "Фаска". 4. Задать с клавиатуры первую длину фаски (в нашем случае 15) и нажать Enter. 5. Задать с клавиатуры вторую длину фаски (в нашем случае 40) и нажать Enter. 6. УКАЗАТЬ ПЕРВУЮ ТОЧКУ ПРЯМОУГОЛЬНИКА щелчком ЛКМ. 7. Чуть-чуть оттянуть курсор и НАЖАТЬ ПКМ. 8. В выпавшем меню выбрать "Размеры" 9. Ввести с клавиатуры сначала длину прямоугольника и нажать Enter (в нашем случае ввести 300 и нажать Enter). 10. Ввести с клавиатуры ширину прямоугольника и нажать Enter (в нашем случае ввести 200 и нажать Enter). 11. Указать щелчком ЛКМ положение прямоугольника.	
2.	Копировать на заданное расстояние 40 50 70	

3.	Построить домик, используя инструмент отрезок, начиная с точки 1 Выбираем Инструмент Отрезок, ЛКМ щелкаем в 1 точке 1. Режим ОРТО направление вниз 70 2. Режим ОРТО направление вправо 80 3. Режим ОРТО направление вверх 70 4. Режим ОРТО направление вправо 10 5. Режим ОТС-ПОЛЯР угол 120 расстояние 50 6. Режим ОРТО направление влево 15 7. Режим ОРТО направление вверх 20 8. Режим ОРТО направление влево 20 9. Режим ОРТО направление вниз 20 10. Режим ОРТО направление влево 15 11. Режим ОТС-ПОЛЯР угол 240 расстояние 50 12. Режим ОРТО направление вправо 10	

9.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта

9.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче *экзамена* **и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 27.04.2021г., протокол № 5)

9.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная		письменная		компьютерное тестирование		иная	X

ИНАЯ – выполнение практического задания на компьютере с последующим устным собеседованием

9.3.3. Особенности проведения *экзамена*

Экзамен проводится в компьютерном классе. Обучающимся предоставляются карточки с заданиями (параметрами построения фигур). На выполнение задания отводится до 1 часа. Обучающиеся могут пользоваться результатами своих лабораторных работ. После выполнения практического задания обучающийся устно отвечает на теоретические вопросы по дисциплине.