

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЕТИ

Петрова Л.А.

Ф.И.О.



подпись

« 17 »

09 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина ФТД.В.02 Инженерная и компьютерная графика
код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность/специализация Технология продукции и организация ресторанных дел
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника бакалавр
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик Автоматики и вычислительной техники
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск
2020

Лист согласования

1 Разработчик(и)
ассистент
должность

АиВТ
кафедра


подпись

Яроцкая А.А.
Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы
Автоматики и вычислительной техники
наименование кафедры

13.09.20
дата

протокол № 1


подпись

Кайченев А.В.
Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению
подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой технологий пищевых производств
наименование кафедры

15.09.20
дата


подпись

Гроховский В.А.
Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) **ФТД.В.02 Инженерная и компьютерная графика**, входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности **19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**, направленности (профилю) «Технология продукции и организация ресторанного дела» **2020** года начала подготовки.

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа			
2	Листа утверждений			
3	Структуры учебной дисциплины (модуля)			
4	Содержания учебной дисциплины (модуля)			
5	Методического обеспечения дисциплины (модуля)			
6	Структуры и содержания ФОС			
7	Рекомендуемой литературы			
8	Перечня интернет ресурсов (ЭБС)			
9	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
10	Перечня МТО			

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
ФТД.В.02	«Инженерная и компьютерная графика»	<p>Цель дисциплины: подготовка бакалавров в соответствии с квалификационной характеристикой и рабочим учебным планом направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (профиль Технология продукции и организация ресторанного дела)</p> <p>Задачи дисциплины: сформировать у обучающихся компетенции, позволяющие осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятия питания, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов)</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные положения действующих стандартов единой системы конструкторской документации и других нормативных документов, устанавливающих требования к разработке проектной и рабочей технической документации.</p> <p>Уметь: анализировать, разрабатывать и грамотно оформлять проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации технологических процессов и производств и осуществлять контроль соответствия документации действующим стандартам.</p> <p>Владеть: навыками проектирования изделий; навыками работы с конструкторской документацией; навыками использования прикладных программных средств для разработки конструкторской документации.</p> <p>Содержание разделов дисциплины:</p> <p>Тема 1. Инженерная и компьютерная графика. Основные понятия и определения.</p> <p>Тема 2. Система автоматизированного проектирования (САПР).</p> <p>Тема 3. Создание объектов. Система координат.</p> <p>Тема 4. Принципы редактирования объектов.</p> <p>Тема 5. Работа с текстом и шрифтами. Текстовый и размерный стили.</p> <p>Реализуемые компетенции: ДПК-1</p> <p>Формы промежуточной аттестации: очная форма обучения: Курс 2, семестр 4 – зачет заочная форма обучения: Курс 3, зачет</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код и наименование направления подготовки /специальности)
-

утвержденного 12.11.2015, № 1332 _____, учебного плана
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности **19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**, направленности (профилю)/специализации «Технология продукции и организация ресторанного дела», 2020 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) ФТД.В.02 «Инженерная и компьютерная графика» является подготовка бакалавров в соответствии с квалификационной характеристикой и рабочим учебным планом направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленности (профилю)/специализации «Технология продукции и организация ресторанного дела», 2020 года начала подготовки.

Задачи: сформировать у обучающихся компетенции, позволяющие осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятия питания, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объёмное изображение производственных цехов)

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Таблица 2 - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы реализации компетенции
1.	ДПК-1 готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов)	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется в части «готовность читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов)	Знать: основные положения действующих стандартов единой системы конструкторской документации и других нормативных документов, устанавливающих требования к разработке проектной и рабочей технической документации. Уметь: Осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов Владеть: навыками проектирования изделий; навыками работы с конструкторской документацией; навыками использования прикладных программных средств для разработки конструкторской документации.

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения							
	Очная			Очно-заочная		Заочная		
	Семестр		Всего часов	Семестр		Всего часов	Семестр/Курс	
	4							-/3

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень компетенций	Виды занятий и оценочные средства									Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	КР/КП	р	к/р	э	СР	РГР	
ДПК-1			+							Выполнение и защита лабораторных работ, зачет

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э - эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа

Таблица 6 - Перечень лабораторных работ работ

Не предусмотрено

Таблица 7 - Перечень практических работ

№ п/п	Темы лабораторных работ	Количество часов		
		Очная	Очнозаочная	Заочная
1	Построение объектов в системе координат с использованием среды моделирования T-flex	14	-	5
2	Проектирование помещения предприятия питания	14	-	5

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Не предусмотрено

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

1. Червоняк Т.Ф. Методические указания к контрольным работам ФТД.В.02«Начертательная геометрия и инженерная графика»: Методические указания для бакалавров / Червоняк Т.Ф.//Мурманск: МГТУ 2020.

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Шамина, Е. Н. Основы компьютерной графики в среде AutoCAD : учебное пособие / Е. Н. Шамина. — Волгоград : ВолгГМУ, 2019. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141238> (дата обращения: 10.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Торопова, Е. К. Разработка проектной документации АСУТП в графическом редакторе AutoCAD : учебное пособие / Е. К. Торопова, В. М. Пушков. — 2-е перераб. и доп. — Иваново : ИГЭУ, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154594> (дата обращения: 10.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Васильева, Т. Ю. Компьютерная графика : 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD : лаб. практикум / Т. Ю. Васильева, Л. О. Мокрецова, О. Н. Чиченева; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГАОУ ВПО "Нац. исслед. технол. ун-т МИСиС", Каф. инженер. графики и дизайна. - Москва : МИСиС, 2013. - 52 с. : ил. - Библиогр.: с. 48. - 147-40. (абонемент – 18 экземпляров)

Дополнительная литература

4. Электротехнические чертежи и схемы / К. К. Александров, Е. Г. Кузьмина. - 3-е изд., стер. - Москва : Изд. дом МЭИ, 2007. - 300 с. : ил. - Библиогр.: с. 300. - ISBN 978-5903072-84-2 : 706-90 (абонемент – 18 экземпляров)
5. Зорин, А. Ю. Условные графические обозначения на электрических схемах / под редакцией А. И. Питолина. – Изд-во МЭИ, 2007. – 74 с.
6. Богданова, Е. А. Электрические схемы : учебное пособие / Е. А. Богданова, Н. А. Иванова, И. Б. Кордонская. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 94 с. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75364.html> (дата обращения: 10.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный библиотечный каталог МГТУ. – URL: lib.mstu.edu.ru/MegaPro/Web
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: docs.cntd.ru
3. Портал поддержки и обучения T-FLEX CAD. – URL: <https://www.tfex.ru/products/konstruktor/cad3d/>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008.
2. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010.
3. T-FLEX CAD.

Таблица 8 – Электронно-библиотечные системы

№	Наименование электроннобиблиотечной системы (ЭБС)	Срок доступа	Наименование организации владельца, реквизиты договора на использование
1.	ЭБС «Лань»		ООО «ЭБС Лань». Договор № 19/85 от 12.09.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань».
2.	ЭБС ООО «Издательство Лань».		ООО «Издательство Лань». Договор № 19/159 от 28 мая 2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС ООО «Издательство Лань».
3.	База данных электронных изданий компании EBSCO		ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН». Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO.
4.	ЭБС «IPRbooks»		ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks».

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 9 - Материально-техническое обеспечение

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	413В Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - столы – 12 шт.; -доска аудиторная – 1 шт.; - видеопроектор Panasonic PT102 – 1 шт.; - ноутбук ASUS X553MA– 1 шт.; - персональные компьютеры -12 шт.; Посадочных мест – 12

Таблица 10. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - экзамен)

Не предусмотрено

Таблица 11. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет» и «зачет с оценкой»)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекционных и практических занятий	7	10	По расписанию
	Количество баллов рассчитывается как доля посещенных занятий, умноженная на максимальное количество баллов по данной позиции			
2	Выполнение практической работы №1	1	3	По расписанию
	Выполнение практической работы №2	2	4	
3	Промежуточная аттестация «зачет»	10	17	По расписанию
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ			
	Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным. Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося	60	100	Зачетная неделя

Таблица 12 - Технологическая карта промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - курсовая работа/проект)

Не предусмотрено