

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра механики материалов, конструкций и машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.7 Оформление проектной и технической документации»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Промышленная безопасность и производственный контроль
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.7 Оформление проектной и технической документации» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра механики материалов, конструкций и машин

наименование кафедры

протокол № 11 от "20" февраля 2025 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра механики материалов, конструкций и машин

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

Е.В. Пояркова

Исполнители:

Доцент

должность

подпись

расшифровка подписи

А.А. Гаврилов

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Е.В. Пояркова

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

расшифровка подписи

С.А. Биктимирова

Уполномоченный по качеству от АКИ

личная подпись

расшифровка подписи

А.М. Черноусова

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование навыков оформления проектной и технической документации в соответствии с требованиями государственных и отраслевых стандартов.

Задачи:

- ознакомление с требованиями государственных и отраслевых стандартов в области оформления проектной и технической документации;
- формирование навыков оформления проектной и технической документации.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.3 Иностранный язык, Б1.Д.Б.6 Русский язык и культура речи, Б1.Д.Б.9 Основы проектной деятельности. Общественные проекты, Б1.Д.Б.10 Тайм-менеджмент, Б1.Д.В.2 Современные технологии подготовки презентаций*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-2 Способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК*-2-В-1 Знает основные методы исследования, том числе экспериментальных в области техносферной безопасности ПК*-2-В-2 Умеет анализировать источники литературы для проведения исследования, том числе экспериментальных; разрабатывать планы и программы проведения исследований и технических разработок в области техносферной безопасности ПК*-2-В-3 Владеет навыками проведения исследований, в том числе экспериментальных в области безопасности технологических процессов и производств	<u>Знать:</u> основные методы исследования, том числе экспериментальных в области техносферной безопасности <u>Уметь:</u> анализировать источники литературы для проведения исследования, том числе экспериментальных; разрабатывать планы и программы проведения исследований и технических разработок в области техносферной безопасности <u>Владеть:</u> навыками проведения исследований, в том числе экспериментальных в области безопасности технологических процессов и производств
ПК*-5 Способен идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические	ПК*-5-В-1 Знает основы математического и компьютерного моделирования; современные цифровые системы автоматизированного проектирования деталей и конструкций ПК*-5-В-2 Умеет разрабатывать математические модели процессов,	<u>Знать:</u> основы компьютерного моделирования; современные цифровые системы автоматизированного проектирования деталей и конструкций

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
модели в нематематическое содержание, описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять моделирование технических устройств и процессов	интерпретировать математические модели нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели; применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования конструкций и оборудования опасных производственных объектов; осуществлять компьютерное моделирование технических устройств и процессов ПК*-5-B-3 Владеет навыками определения физической сущности экспериментальных данных; формирования качественных выводов из количественных данных полученных по рабочим моделям; навыками применения систем автоматизированного проектирования для решения профессиональных задач	Уметь: применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования конструкций и оборудования опасных производственных объектов Владеть: навыками определения физической сущности экспериментальных данных; формирования качественных выводов из количественных данных полученных по рабочим моделям; навыками применения систем автоматизированного проектирования для решения профессиональных задач

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: <i>- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; подготовка к практическим занятиям, выполнение комплексного практического задания)</i>	73,75	73,75
Вид итогового контроля	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Нормативные правовые акты по оформлению проектной и технической документации	42	8	4		30
2	Требования государственных и отраслевых стандартов к оформлению проектной и	66	10	12		44

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	технической документации					
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Нормативные правовые акты по оформлению проектной и технической документации

Основные документы, регулирующие требования к оформлению проектной и технической документации. ГОСТ. СТО.

Раздел 2. Требования государственных и отраслевых стандартов к оформлению проектной и технической документации

Требования ГОСТ. Требования СТО. Требования к оформлению чертежей. Требования к оформлению текстовых документов. Использование современных программных комплексов при оформлении.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-2	1	Область применения нормативных правовых актов	4
3-5	2	Оформление текстовых документов	6
6-8	2	Оформление графической части документов	6
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Васильева, М. А. Разработка и оформление чертежей проектной документации [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / М. А. Васильева, А. И. Воронков, А. П. Иванова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2010. - 288 с. : ил.; 23,3 печ. л. - Библиогр.: с. 200-201. - Прил.: с. 202-287. - ISBN 978-5-7410-1058-7.
2. Горельская Л. В. Инженерная графика [Электронный ресурс] / Горельская Л. В. - ОГУ, 2011. Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3429_20130122.pdf

5.2 Дополнительная литература

1. Черноусова, А. М. Применение системы КОМПАС-3D для разработки конструкторской документации [Текст] : лаб. практикум: учеб. пособие / А. М. Черноусова, В. Н. Шерстобитова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. систем автоматизации пр-ва. - Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2010. - 151 с. : ил. - Библиогр.: с. 115-122. - Алф. указ.: с. 123-126. - Прил.: с. 127-150.

5.3 Периодические издания

Технология машиностроения : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2025.
Вестник машиностроения : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2025.

5.4 Интернет-ресурсы

Работы студенческие [Текст] : общие требования и правила оформления: СТО 02069024.101-2010 / Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ. - 2010 - 94 с. Режим доступа: http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015.pdf
<https://rags.ru/gosts/> - РАГС - РОССИЙСКИЙ АРХИВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ.
<http://docs.cntd.ru/search/gostlastyear> - Техэксперт.
<http://www.osu.ru/doc/385> – Сайт Оренбургского государственного университета. Стандарты организации.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений LibreOffice.
3. Платформа «DION» для организации видеоконференцсвязи. Срок действия лицензий с 14.02.2025 г по 14.02.2026..
4. Яндекс.Браузер – браузер. Режим доступа: <https://browser.yandex.ru>.
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

аттестации оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.