

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»



ГОУ «УУ им. Т.Г. Шевченко»

С.С. Иванова

2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.08. Металлические конструкции (сварка)»

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки (специальность):

2.08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки:

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень)

БАКАЛАВР

Форма обучения

Заочная (5 лет)

Год набора 2019

Бендеры 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Металлические конструкции (сварка)» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.08.03.01 «Строительство» и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Составитель рабочей программы
ст. преподаватель



Золотухина Н. В.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

« 01 » 09 2023 г. протокол № 1 .

И. о. зав. кафедрой-разработчика

« 01 » 09 2023г.



Дудник А. В.

И. о. зав. выпускающей кафедрой

« 01 » 09 2023г.



Дудник А. В.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР ВПО

« 29 » 09 2023г.



Колесниченко Н.А.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Металлические конструкции (сварка)» является:

- формирование у студентов знаний и компетенций в деле проектирования и применения металлических конструкций в строительной практике, углубление имеющихся общетехнических знаний по специальности и подготовка специалиста для производственно-технической, проектно-конструкторской и научной деятельности.
- подготовка студентов, владеющих методами проектирования металлических конструкций, расчета и конструирования их узлов деталей;
- изучение методов сварки, которые применяются при проектировании и монтаже строительных конструкций.

Основными задачами изучения дисциплины «Металлические конструкции(сварка)» являются:

- углубление приобретенных ранее знаний, умений и навыков в деле проектирования и применения стальных и алюминиевых конструкций в строительной практике.
- изучение характеристик материалов металлических конструкций.
- выработка понимания основ работы элементов металлических конструкций и их соединений.
- освоение методики расчета элементов металлических конструкций и его сооружений с использованием действующих норм проектирования.
- использование действующих норм проектирования;
- ознакомление с основными видами сварки, разновидностями сварных швов и соединений, обеспечивающих высокое качество и эксплуатационную надежность строительных конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Металлические конструкции (сварка)» относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.08 и учебного плана профиля Промышленное и гражданское строительство.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
	ПК-3. Способность выполнять работы по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ИД-1 ПК-3. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД-3 ПК-3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД-6 ПК-3. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./ часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам

Курс	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость	В том числе					
		Аудиторных				Самост. Работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практич. зан. (ПЗ)	Лабор. зан. (ЛЗ)		
5	1/36	12	6	6		15	Экзамен (9 ч)
Итого	1/36	12	6	6		15	экзамен

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
3	Элементы металлических конструкций	12	6	6	-	15
Всего:		36	6	6	-	15

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

Лекции

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Элементы металлических конструкций				
9	3	2	Конструкции одноэтажных и многоэтажных зданий различного назначения.	Презентации
10	3	2	Основы компоновки, особенности работы, конструирования и расчета балочных, рамных и арочных систем.	Презентации
11	3	2	Компоновка, конструирование и расчет висячих систем покрытий.	Презентации
Итого часов по разделу		6		
Итого:		6		

Практические занятия

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Элементы металлических конструкций.				
10	3	2	Подбор несущих конструкций в одноэтажных зданиях различного назначения.	Раздаточный материал
11	3	2	Подбор несущих конструкций в многоэтажных зданиях различного назначения.	Раздаточный материал
12	3	2	Висячие конструкции покрытий на круговом, прямоугольном и квадратном плане зданий различного назначения	Раздаточный материал
Итого часов по		6		

разделу			
Итого:	6		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема индивид. СРС	Трудоемкость (в часах)
Элементы металлических конструкций.			
Раздел 3	3	Основы проектирования и расчета каркаса. Одноэтажные промышленные здания. Компоновки стальных каркасов. <i>ИДЛ</i>	15
Итого часов по разделу			15
Итого			15

ИДЛ – изучение дополнительной литературы

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

5. Примерная тематика курсовых проектов

Включена в ФОС дисциплины

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экз.	Электронная версия	Места размещения электронной версии
Основная литература						
1	Металлические конструкции	Ю. И. Кудишина	2007		+	Каб. ЭИР
2	Основы металлических конструкций	А.А. Кользеев, К.А. Шафрай	2011		+	Каб. ЭИР
3	Металлические конструкции. В 3-х т. Т. 1. Элементы конструкций,	Горев В.В.	2001		+	Каб. ЭИР
4	Металлические конструкции. В 3-х т. Т. 2. Конструкции зданий	Горев В.В.	2002		+	Каб. ЭИР
5	Сварочное дело. Сварка и резка металлов	Чернышов Г.Г.,	2002		+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
6	Металлические конструкции. Учебник для вузов в 3-х томах.	Горев В.В.	2000		+	Каб. ЭИР
Итого 0 % печатных изданий; 100 % электронных						

6.2. Программное обеспечение и интернет – ресурсы:

<https://osvarka.com/>

<https://tutsvarka.ru/>

<https://ru.scribd.com/>

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий:

Приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Поточные лекционные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения (ТСО). Видеоклассы. Компьютерные классы.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Приведены в УМКД.

9. Технологическая карта дисциплины

Курс 5 группа_БП19ВР62ПГ1

Преподаватель – лектор – Н. В. Золотухина

Преподаватели, ведущие практические занятия - Н. В. Золотухина

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам (если введена модульно-рейтинговая система)

Наименование дисциплины / курса	Уровень / ступень образования	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) (если введена модульно-рейтинговая система)	Количество зачетных единиц / кредитов	
«Металлические конструкции (сварка)»	бакалавриат		1	
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Конструкции одноэтажных и многоэтажных здания различного назначения	Реферат	Внеаудиторная	10	20
Компоновка, конструирование и расчет висячих систем покрытий.	Презентация	Внеаудиторная	10	20
Особенности работы, конструирования конструкций каркасов одноэтажных промышленных зданий	Практическая работа	Аудиторная	10	20
Итого:			30	60
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Подготовка и защита реферата	устный ответ	Внеаудиторная	5	10
Активное участие в интерактивном занятии	устный ответ	Аудиторная	5	10
Ведение конспекта, работа с литературой, источниками интернета	-	Аудиторная, внеаудиторная	5	10

Посещение лекций и практических занятий	-	Аудиторные	5	10
Итого:			20	40
Итого максимум:			50	100
Итоговый контроль	Экзамен			

Составитель



Н. В. Золотухина, старший преподаватель
кафедры «Промышленное и гражданское
строительство»

И. о. зав. кафедрой

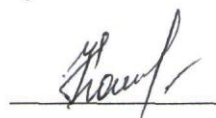


А. В. Дудник

«Промышленное и гражданское
строительство»

Согласовано:

Зам. дир. по УМР ВПО



Н. А. Колесниченко