

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский Политехнический Филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора БИФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

С.С. Иванова

(подпись, расшифровка подписи)

« 15 » 02 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

« СТРОИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА ПО ПРОФИЛЮ »

на 2020/2021 учебный год

Направление подготовки:

2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

Заочная (3,6 лет)

Год набора 2019 года

. Бендеры, 2021

Рабочая программа дисциплины «**Информатика**» составлена в соответствии 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**». Программа реализуется в аудиторной и дистанционной формах.

Составитель рабочей программы:

к.г.н., доцент кафедры ИНПиТ  /Н.А. Марунич /
(подпись)

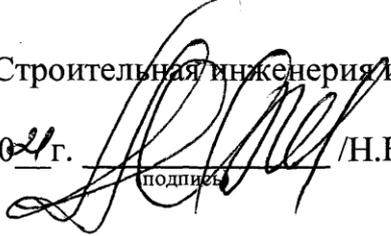
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

«12» 02 2021г. протокол № 6 от 12.02.21.

И.о. зав. кафедрой разработчика «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

«12» 02 2021г.  /В.М. Сидоров, к.т.н., доцент/
(подпись)

И.о. зав. кафедрой «Строительная инженерия и экономика»

«15» 02 2021г.  /Н.В. Дмитриева, к.т.н., доцент /
(подпись)

Согласовано:

Зам. директора по УМР

 И.М. Руснак

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Строительная информатика по профилю» научить студентов применять основные программные средства в учебном процессе и в дальнейшей профессиональной деятельности. в т.ч. создание чертежно-графической документации с помощью САД систем проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Строительная информатика по профилю» по учебному плану является дисциплиной по выбору программы бакалавриата (Б1.В.ДВ 08.01). Дисциплина базируется на курсах «Математика», «Информатика», «Инженерная графика (начертательная геометрия, черчение, компьютерная графика)». Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении дисциплины, позволят свободно работать с информационной технологией решения инженерных задач в строительстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Заочная форма обучения 3,6 года:

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Информационная культура	ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.	ИД-1 ОПК-2 Выбор информационных ресурсов содержащих релевантную информацию о заданном объекте ИД-2 ОПК-2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ИД-3 ОПК-2 Представление информации с помощью компьютерных и сетевых технологий.

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: программные средства САД систем проектирования;

3.2. Уметь: работать со средствами инструментами программы AutoCAD.

3.3. Владеть: навыками эффективного двух и трехмерного черчения средствами AutoCAD. А так же ознакомление с современными САД системами (AutoCAD, ArchiCAD, Revit).

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

4.1.1. Заочная форма обучения 3,6 года:

курс	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Самост. работы	Форма итогового контроля
		В том числе						
		Аудиторных						
Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. занятия					
2	2/72	8	4	-	4	60	Зачет, 4 часа	
Итого	2/72	8	4	-	4	60	Зачет, 4 часа	

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

4.2.1. Заочная форма обучения 3,6 года:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Двумерная графика в САПР системах.	34	2	2	-	30
2	Трехмерная графика в САПР системах.	34	2	2	-	30
3	Зачет – 4 часа	-	-	-	-	-
Итого:		72	4	4	-	60

4.3. Тематический план по видам учебной работы:

Лекции заочной формы обучения 3,6 года.

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Классификация. Принципы построения САПР. Виды обеспечения САПР. Примеры.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	2		
2	2	2	Лингвистическое обеспечение САПР. Математическое обеспечение САПР.	Раздаточный материал
	Итого по разделу:	2		
Итого:		4		

Практические работы заочной формы обучения 3,6 года.

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Работа с двумерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.	карточки с заданиями, методические пособия
	Итого по разделу:	2		
2	2	2	Работа с трехмерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.	карточки с заданиями, методические пособия
	Итого по разделу:	2		
Итого:		4		

Лабораторные работы заочной формы обучения 3,6 года.

Не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа студента заочной формы обучения 3,6 года.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	1	САПР: определение, функции, особенности (реферат).	5
	2	Виды САПР (доклад).	5
	3	Архитектура САПР (техническая модель).	5
	4	Информационное обеспечение САПР (упражнения).	5
	5	САПР в сфере специализации (реферат).	5
	6	Двумерная геометрия. Размеры, виды размеров, порядок оформления чертежа в AutoCAD (доклад).	5
		Итого по разделу:	30
2	7	Трехмерная графика в AutoCAD(упражнения).	4
	8	Построение тел в трехмерном пространстве. Редактирование трехмерных построений в AutoCAD (реферат).	4
	9	Трёхмерное моделирование в AutoCAD (техническая модель).	4
	10	Сравнительные характеристики пакетов САПР (реферат).	4
	11	Перспективы развития 3D моделирования в САПР системах (доклад).	4
	12	3D модели в программе ArchiCAD (техническая модель).	4
	13	3D модели в программе Revit (техническая модель).	4
	14	Моделирование в зарубежных CAD системах (техническая модель).	2
	Итого по разделу:	30	
		Итого:	60

5. Примерная тематика курсовых работ (курсовые работы учебным планом не предусмотрены)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	«Самоучитель AutoCAD2009»	Полещук Н. Савельева В.	2009	0	100	Сервер кабинета 309
2	«Проектир. AutoCAD2009. Англ. и рус. вер.»	Соколова Т.Ю.	2009	0	100	Сервер кабинета 309
Дополнительная литература						
1	«AutoCAD2009 Официальная русская версия»	Жарков Н.В.	2009	0	100	Сервер кабинета 309
2	«AutoCAD 2009 самоучитель для студента».	Соколова Т.А.	2008	0	100	Сервер кабинета 309
Итого по дисциплине: %печатных изданий _____; % электронных 100 %						

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. WWW.proklondike.com
2. WWW.bestlogistics.ru
3. WWW.logistpro.ru

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий

4. Методические указания и материалы по видам занятий приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для работы студентов кафедра ИНПиТ оснащена кабинетами, оснащенными персональными компьютерами, объединенными в сеть. Методические указания имеются как на бумажных носителях, так и в электронном виде.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Строительная информатика по профилю» составлена в соответствии с требованиями федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 2.08.03.01 «Строительство» и учебного плана подготовки бакалавров для набора 2019

года по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Приведены в УМКД

9. Технологическая карта дисциплины для заочной формы обучения 3,6 года

Курс 2 группа БП19ВР66ПГ1 семестр 4

Преподаватель - лектор Марунич Н.А.

Преподаватель, ведущий практические занятия Марунич Н.А.

Кафедра ИНПиТ

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам (если введена модульно-рейтинговая система) 2

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) (если введена модульно-рейтинговая система)	Количество зачетных единиц / кредитов		
Строительная информатика по профилю	бакалавриат	Б	2		
Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):					
Информатика, Математика					
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ					
(входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)					
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	
Характеристика САПР системы.	письменная работа.	аудит.	5	10	
Итого:			5	10	
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ					
(проверка знаний и умений по дисциплине)					
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	
Характеристика программы AutoCAD.	письменная работа	аудит.	3	5	
Трехмерная графика и её особенности в САПР системах (письменно).	письменная работа	аудит.	3	5	
Перспективы и тенденции развития САПР систем (письменно).	письменная работа	аудит.	3	5	
Контрольная работа	письменная работа	аудит.	10	12	
Контрольная работа	письменная работа	аудит.	10	12	
Зачет	устно	аудит.	16	21	

Итого:			45	60
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
САПР системы на примере программы ArchiCAD (письменно)	письменная работа	внеаудит.	10	15
САПР системы как основа подготовки специалиста инженерного профиля. Сообщение (устно).	устно	внеаудит.	10	15
Или				
			20	30
Итого максимум:			70	100

Необходимый минимум для допуска к зачету 45 баллов.

Составитель  / Марунич Н.А., к.г.н., доцент ИНПйТ /

И.о. зав. кафедрой ИНПйТ /  / Сидоров В.М., к.т.н., доцент/