

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.1.2 Графика и стандарты в курсовом и дипломном проектировании»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

промышленного и гражданского строительства

наименование кафедры

протокол № 6 от "26" 01 2018г.

Первый заместитель директора по УР


подпись

Е.В. Фролова

расшифровка подписи

Исполнители

ст. преподаватель

должность


подпись

Т.А. Горяйнова

расшифровка подписи

должность

подпись

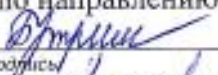
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

код наименование


личная подпись

Н.В. Бутримова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой


личная подпись

Т.А. Лопатина

расшифровка подписи

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование знаний, необходимых при оформлении курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы.

Задачи: изучение стандартов ЕСКД, СПДС, СТО с целью внедрения при оформлении курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.7 Правоведение, Б.1.Б.12 Начертательная геометрия и инженерная графика, Б.1.Б.20 Основы архитектуры и строительные конструкции, Б.1.Б.21 Строительные материалы*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- функциональные, технические, эстетические и экологические основы проектирования зданий и сооружений;- основные виды конструктивных решений гражданских зданий;- некоторые методики проектирования и конструирования отдельных объектов. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- выбирать типовые конструкции для различных зданий и сооружений;- конструировать здания;- читать и выполнять строительные чертежи. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- навыками работы с технической документацией;- навыками выполнения рабочих чертежей при разработке курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы.	ПК-3 способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- способы и методы получения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для работы с нормативно-технической документацией в строительстве. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- научно-технической информацией отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.	ПК-13 знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	12,25	12,25
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям.	95,75	95,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Оформление текста и требования к содержанию структурных элементов текстовой части КП, ВКР.	24	1	2	-	21
2	Оформление и требования к графической части КП, ВКР.	8	1	-	-	7
3	Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей. Генплан	28	1	4	-	23
4	Основной комплект рабочих чертежей строительных конструкций	48	1	2	-	45
	Итого:	108	4	8		96
	Всего:	108	4	8		96

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Оформление текста и требования к содержанию структурных элементов и изложению текстовой части КП, ВКР.

Общие положения. Порядок представления к защите ВКР. Общие сведения о структуре выпускной квалификационной работы. Оформление текста. Требования к содержанию структурных элементов текстовой части КП, ВКР. Общие требования к изложению текстовой части КП, ВКР. Деление текста, заголовки, перечисления, таблицы, иллюстрации, формулы, единицы величин, числовые значения, сокращения, примечания, сноски. Технологическая документация

2 Оформление и требования к графической части КП, ВКР.

Форматы, Масштабы, Линии. Шрифты чертежные. Изображения - виды, разрезы, сечения. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. Нанесение размеров и предельных отклонений. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графиче-

ческих документах. Общие положения. Основные требования к проектной и рабочей документации. Основные надписи на чертежах. Спецификации. Схемы, перечень элементов. Применение вычислительной техники и системы автоматизированного проектирования при выполнении КП, ВКР. Кодирование письменных студенческих работ.

3 Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей. Генплан.

Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Состав и правила оформления архитектурно-строительных рабочих чертежей: фасады; разрезы; планы этажей, планы полов, планы кровли, схемы расположения элементов.

Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. Экспликация зданий и сооружений. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений. Разбивочный план. План организации рельефа. План земельных масс. Сводный план инженерных сооружений. План благоустройства территории. Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий. Ведомость элементов озеленения. Ведомость автомобильных дорог, подъездов и проездов.

4 Основной комплект рабочих чертежей строительных конструкций.

Общие данные по рабочим чертежам. Схемы расположения элементов конструкций. Спецификации к схемам расположения элементов конструкций. Схемы армирования монолитных железобетонных конструкций. Ведомость расхода стали. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Обозначение изделий и их спецификаций.

Правила выполнения чертежей металлических конструкций. Условные обозначения профилей проката. Условные изображения и обозначения сварных швов. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей. Изображение резьбы.

Чертежи конструкций из дерева и пластмасс. Условные графические обозначения элементов деревянных конструкций. Монтажные и рабочие чертежи деревянных конструкций: чертежи наслонных стропил, чертежи стропильной фермы, чертежи столярных изделий.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Оформление текстовой части ВКР.	2
2	3	Архитектурно-строительные рабочие чертежи.	2
3	3	Рабочая документация генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.	2
4	4	Рабочие чертежи марок КЖ, КМ и КМД, КД.	2
		Итого:	8

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Строительное черчение с основами строительного дела : учебно-методическое пособие / В.И. Запрудн, Е.Б. Козлова, В.В. Стриженко, А.М. Адамия. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 62 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104716>

2 Валеев, К.Я. Архитектурно-строительная графика : учебно-методическое пособие / К.Я. Валеев. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. — 64 с. — ISBN 978-5-87978-512-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43166>

5.2 Дополнительная литература

1 Шалаева, Л.С. Инженерная графика : учебное пособие / Л.С. Шалаева, И.С. Сабанцева. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 140 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 122. - ISBN 978-5-8158-0928-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277049>

2 Поротникова, С.А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учебное пособие / С.А. Поротникова, Т.В. Мещанинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 102 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1202-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276462>

3 Максименко, Л.А. Выполнение планов зданий в среде AutoCAD : учебное пособие / Л.А. Максименко, Г.М. Утина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 115 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 77. - ISBN 978-5-7782-2674-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438412>

5.3 Периодические издания

– Строительные материалы, оборудование, технологии 21 века : журнал. - Москва : ООО «ЦНТИ «Композит XXI века».

– Технологии строительства : журнал. - Москва : «АРД-ЦЕНТР».

5.4 Интернет-ресурсы

– «Строительные нормы и правила, СНиПы. Нормативно-техническая документация» - Режим доступа: www.snipov.net

– Ассоциация «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ) – Режим доступа: www.nostroy.ru

– «Библиотекарь.Ру» - книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений - Режим доступа: www.bibliotekar.ru

– «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Бесплатная электронная библиотека онлайн - Режим доступа: www.window.edu.ru

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

Программные продукты, используемые при проведении лекционных и практических занятий:

– Операционная система Microsoft Windows.

– Офисный пакет приложений Microsoft Office.

– Веб-приложение «Универсальный тестовый комплекс БГТИ».

– Яндекс браузер.

– Система автоматизированного проектирования Autocad: Электронные лицензии для образовательных целей доступны бесплатно после регистрации аккаунта преподавателя / студента.

– SCOPUS [Электронный ресурс].: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com>

– Web of Science [Электронный ресурс].: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - Режим доступа : <http://apps.webofknowledge.com>

– Консультант Плюс [Электронный ресурс].: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– LibreOffice - свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения.

– VLC - свободно распространяемый кроссплатформенный медиапроигрыватель.

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.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, аудиторной доской и оснащены техническими средствами обучения (переносной мультимедиа-проектор, проекционный экран, ноутбук переносной), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации оборудована специализированной мебелью, аудиторной доской и необходимыми техническими средствами (проекционный экран, ноутбук переносной, стационарный мультимедиа-проектор, стационарные компьютеры для преподавателя и лаборанта, компьютеры для обучающихся, плоттер).

Помещение для самостоятельной работы оснащено комплектом специализированной мебели.

Компьютерный класс и помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.