

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Оренбургский государственный университет»

Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно - цикловая комиссия общеобразовательных и
общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебной работе

Т.Н.Рачкова

« 01 » 02 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05.01 Инженерная графика»

Специальность

44.02.06 Профессиональное обучение (Разработка и эксплуатация нефтяных и
газовых месторождений)

Квалификация

мастер производственного обучения, техник-технолог

Форма обучения

очная, заочная

Бузулук 2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05.01 «Инженерная графика»

/сост.Сальников А.А./– Бузулук: БКПТ ОГУ, 2019. - 12с.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27 октября 2014 г. №1386; ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. №482, рабочего учебного плана.

Рабочая программа разработана в соответствии с положением и шаблоном, утвержденными в БКПТ ОГУ.

Составитель: Сальников А.А. Сальников

«01» 08 2019 года

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины,,,,,.....	
2	Структура и содержание учебной дисциплины.....	
3	Условия реализации учебной дисциплины.....	
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	1
	Лист согласования рабочей программы.....	1

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.05.01 «Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет связь с дисциплинами ОП.05.03 Метрология, сертификация и стандартизация, является дисциплиной, ОП.05.04 Геология, ОП.05.10 Термодинамика, ОП.05.11 Гидравлика закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификации, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	168
Самостоятельная работа	56
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	112
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	112
Консультации	-
Дифференцированный зачет	

2.2 Разделы дисциплины, изучаемые студентами заочной формы обучения

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная самостоятельная работа
			Теория	Практические занятия	
1	Геометрическое черчение	46		6	40
2	Проекционное черчение	46		6	40
3	Машино-строительное черчение	38		4	34
4	Основы машинной графики	38		4	34
Итого		168		20	168

2.3 Тематический план учебной дисциплины для студентов заочной формы

Номер раздела	Темы, выносимые на аудиторное изучение	Количество часов
	Практические работы: Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах Построение плоских фигур Лекальные кривые	6

	<p>Практические работы: Центральное и параллельное проецирование Аксонометрические проекции плоских фигур Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям</p>	6
	<p>Практические работы: Простой разрез. Местный разрез Определение натуральной величины сечения геометрического тела и построение развертки его поверхности</p>	4
	<p>Практические работы: Построение простых объектов и нанесение штриховки в графическом редакторе AutoCAD Простановка размеров на видах чертежа в графическом редакторе AutoCAD</p>	4

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
ОП.05.01 «Инженерная графика»			168	
Раздел 1. Геометрическое черчение	Практические занятия		16	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3
	1	Основные сведения по оформлению чертежей		
	2	Линии чертежа		
	3	Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах		
	4	Основные правила нанесения размеров на чертежах		
	5	Построение и деление отрезка прямой, углов, окружности на равные части		
	6	Построение плоских фигур		
	7	Сопряжения. Уклон и конусность в технических деталях		
	8	Лекальные кривые		
Раздел 2. Проекционное черчение	Практические занятия		34	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3
	9	Центральное и параллельное проецирование		
	10	Проецирование точки		
	11	Проецирование отрезка прямой линии		
	12	Проецирование плоскости. Следы плоскости		
	13	АксонOMETрические проекции плоских фигур		
	14	АксонOMETрические проекции геометрических тел		
	15	Многогранники		
	16	Тела вращения		
	17	Проецирование геометрических тел с точками на их поверхности		
	18	Проекции группы геометрических тел		
	19	Сечение геометрических тел плоскостью		
20	Определение натуральной величины сечения геометрического тела и построение развертки его поверхности			

	21	Взаимное пересечение поверхностей двух многогранников		
	22	Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел вращения		
	23	Компоновка и последовательность выполнения чертежа модели		
	24	Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям		
	25	Построение трех проекций модели детали и изометрии		
Раздел 3. Машино-строительное черчение	Практические занятия		52	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3
	26	ЕСКД. Основные положения		
	27	Виды изделий, виды чертежей и их классификация		
	28	Простой разрез. Местный разрез		
	29	Простой разрез модели детали		
	30	Сложный разрез и его классификация		
	31	Классификация сечений		
	32	Сечение вала		
	33	Виды разъемных соединений		
	34	Классификация, основные параметры, характеристика стандартных резьб общего назначения		
	35	Виды стандартных резьбовых изделий		
	36	Схемы по специальности		
	37	Изображение электрических принципиальных схем		
	38	Виды неразъемных соединений		
	39	Чтение и выполнение неразъемных соединений		
	40	Расчет цилиндрической зубчатой передачи		
	41	Изображение цилиндрической зубчатой передачи		
	42	Расчет конической зубчатой передачи		
	43	Изображение конической зубчатой передачи		
	44	Расчет червячной передачи		
	45	Изображение червячной передачи		
	46	Рабочий чертеж детали		
	47	Правила выполнения графической и текстовой части рабочего чертежа детали		
	48	Общие сведения о содержании, назначении и применении сборочного чертежа и чертежа общего вида		

	49	Составление спецификации к сборочному чертежу		
	50	Особенности выполнения строительных чертежей		
	51	Составление экспликации к строительному чертежу		
Раздел 4. Основы машинной графики	Практические занятия		8	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3
	52	Общие сведения о машинной графике, графический редактор AutoCAD		
	53	Построение простых объектов и нанесение штриховки в графическом редакторе AutoCAD		
	54	Простановка размеров на видах чертежа в графическом редакторе AutoCAD		
	55	Определение и оформление формата в графическом редакторе AutoCAD		
Самостоятельная, внеаудиторная работа Форматы, масштабы, линии чертежа, основная надпись Обозначение и применение типов линий Прописные буквы и цифры по ГОСТ 2.304-81 Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТ 2.307-81, упрощения в нанесении размеров Поверхности и тела Проекция группы тел Сечение цилиндра плоскостью Пересечение поверхностей многогранников Пересечение поверхностей тел вращения Чертеж учебных моделей Проекция модели детали Простой разрез Сложные разрезы Сечения Резьбовые соединения Цилиндрическая зубчатая передача Коническая зубчатая передача Червячная передача Схемы согласно специальности Строительный чертеж Экспликация			56	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.4; 2.1; 2.5; 3.1;3.3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины есть кабинет № 18, «Инженерной графики», оснащенный оборудованием:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
- локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
программное обеспечение (системы электротехнического моделирования).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы.

Основные источники:

Буланже Г.В., Гушин И.А., Гончарова В.А., Инженерная графика: Проецирование геометрических тел. 3-е изд. - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с.: 60x88 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-905554-86-5 - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/502162>

Дополнительные источники:

Головина, Л. Н. Инженерная графика [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Л. Н. Головина, М. Н. Кузнецова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 200 с. - ISBN 978-5-7638-2254-0. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/443226>

Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И.. Черчение: учебник /— 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/770765>

Исаев И.А., Инженерная графика: Рабочая тетрадь: Часть II / - 3-е изд., испр. - Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 58 с. - (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-00091-477-9 - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/920303>

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<p>технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</p>	
---	--

Критерий оценки знаний, умений и навыков

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, не достаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся общие компетенции и обеспечивающие их умения.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Специальность: 44.02.06 Профессиональное обучение (разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений)

Дисциплина: ОП.05.01 «Инженерная графика»

Форма обучения: очная, заочная

ОДОБРЕНА на заседании ПЦК 007А
протокол № 4 от « 01 » 08 2019 г. наименование ПЦК

Ответственный исполнитель, председатель ПЦК [подпись] Сидорова 01.08.19
личная подпись расшифровка подписи дата

Исполнители Кришаватова [подпись] Самминов 01.08.19
должность подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК СТФ [подпись] И.И. Лебедев 01.08.19
наименование ПЦК личная подпись расшифровка подписи дата

Председатель ПЦК [наименование ПЦК] [личная подпись] [расшифровка подписи] [дата]

Зав.библиотекой Климова [подпись] Климова 01.08.19
личная подпись расшифровка подписи дата

ПРОВЕРЕНО
Методист [подпись] Чеснокова 01.08.19
личная подпись расшифровка подписи дата

Зарегистрирована под учетным номером 90

ЭЛЕКТРОННЫЙ АНАЛОГ ПРЕДОСТАВЛЕН
Методист по информационным образовательным технологиям [подпись] Сидорова 01.08.19
личная подпись расшифровка подписи дата