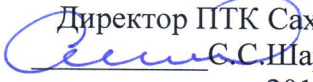


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ПТК СахГУ  
  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Аннотация рабочей программы  
**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

**2. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл ППССЗ по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

**3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

**Цель курса:** Формирования компетенций по подготовке техников-технологов рабочих предприятий нефтяной и газовой отрасли.

Содержание дисциплины направлено на **формирование следующих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

#### **Задачи курса:**

- Знакомство с правилами выполнения и оформления чертежей;
- Получение и использование знаний в профессиональной деятельности;
- Получение практического опыта чтения и выполнения чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Законы, методы и приемы проекционного черчения;
- Классы точности и их обозначения на чертежах;
- Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- Способы графического представления технологического оборудования в ручной и машинной графике;
- Технику и принципы нанесения размеров;
- Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).



## 1. Общая трудоемкость дисциплины и формы аттестации

| Вид учебной работы                          | Очная форма обучения                         | Заочная форма обучения |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка, в том числе: | 180                                          | -                      |
| обязательная аудиторная учебная нагрузка    | 120                                          | -                      |
| самостоятельная работа                      | 54                                           | -                      |
| консультации                                | 6                                            | -                      |
| Форма контроля                              | накопительная система оценок                 | -                      |
| Форма аттестации                            | Контрольная работа, дифференцированный зачет | -                      |

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Шрифт чертежный

Тема 1.3 Геометрическое черчение

### Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1 Методы и приемы проекционного черчения

Тема 2.2 Сечение геометрических тел плоскостью

Тема 2.3 Проецирование модели

Тема 2.4 Техническое рисование

### Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1 Категории изображений

Тема 3.2 Резьба и резьбовые изделия

Тема 3.3 Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения

Тема 3.5 Зубчатые передачи. Колесо зубчатое

Тема 3.6 Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах

Тема 3.7 Чтение и детализация сборочного чертежа

### Раздел 4. Машинная графика

Тема 4.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования

### Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности

Тема 5.1 Схемы и их элементы

Тема 5.2 Элементы строительного черчения

Составители: преподаватель Котик Нина Фёдоровна;

преподаватель Прохорова Тамара Владимировна

### Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

*общетехнических дисциплин*

На основании:

1. Соответствия стандарту

2. Соответствия учебному плану ПТК

3. Соответствия требованиям к оформлению

Протокол № 9 от «29» мая 2019 г.

Председатель ПЦК шаг Шадрина О.И.