

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Попов Анатоль Николаевич
 Должность: директор
 Дата подписания: 05.06.2024 18:01:35
 Уникальный программный ключ:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d0b0c3a8

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Профессиональная подготовка.
 Материаловедение
 Направление подготовки: 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)**

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Подготовка студентов к производственной и научно-исследовательской деятельности в области применения строительных материалов и конструкций для осуществления технологии строительства новых и переустройства действующих дорог, мостов, тоннелей, а также для сооружения отдельных объектов их комплекса с целью повышения провозной и пропускной способности)	
Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата философии; основных теоретических положений и методов философии, формирование культуры мышления, мировоззренческой позиции; личностное развитие на основе коллегиального сотрудничества; использование теоретических философских знаний в собственной практической деятельности с опорой на базовые ценности мировой культуры.	
При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).	
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК 1.2 Определять действительные значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений	
Знать:	
Уровень 1	свойства современных материалов; методы выбора материалов;
Уровень 2	основы производства материалов и твердых тел; производство неразъемных соединений;
Уровень 3	сварочное производство; свойства строительных материалов и условия их применения;
Уметь:	
Уровень 1	оценить влияние различных факторов на свойства материалов
Уровень 2	установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов обосновать
Уровень 3	Проводить стандартные испытания
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения характеристик строительных материалов
Уровень 2	методами определения физико-механических характеристик строительных материалов и грунтов
Уровень 3	навыками самостоятельного выбора необходимых методов исследования
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

Наименование разделов и тем /вид занятия/

Общие сведения о строительных материалах. Классификация строительных материалов. Основные процессы и технологии.

- Теория искусственных строительных материалов.
- 2 Физические свойства строительных материалов /Лек/
- 3 Определение насыпной плотности, пористости, пустотности некоторых Строительных материалов
- 4 Химические и технологические свойства строительных материалов /ср/
- 5 Механические свойства строительных материалов. /лек/

- 6 Определение предела прочности образца тяжелого бетона разрушающими и неразрушающими методами. /ПР/
- 7 Определение предела прочности образца тяжелого бетона разрушающими и неразрушающими методами. /ПР/
- 8 **Природные каменные материалы.** Генетическая классификация природных каменных материалов. /Лек/
- 9 Способы защиты природных каменных материалов от различных видов коррозии: химической, физической, биологической. /Ср/
- 10 **Минеральные вяжущие вещества и изделия на их основе.** Классификация минеральных вяжущих веществ. Свойства, применение, технологии. /Лек/
- 11 Испытание гипса. /Лаб/
- 12 Гидравлические вяжущие вещества. Свойства, применение, технологии. /Лек/
- 13 Разновидности бетонов. Классификация по плотности. Свойства, применение, технологии. /Лек/
- 14 Испытание портландцемента. /Лаб/
- 15 Классификация строительных растворов. Свойства, применение. /лек/
- 16 Строительные растворы. /лаб/
- 17 Испытание мелкого заполнителя (песок кварцевый) /лаб/
- 18 Испытание крупного тяжелого заполнителя (щебень) /лаб/
- 9 экзамен