

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

## Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.12

### Химия

**Направление подготовки:** 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

**Профиль:** Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины являются формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков) воспитание у студентов культуры взаимодействия с электронной информационно-образовательной средой (ЭИОС), а также обучение практическим навыкам работы с программным обеспечением ЭИОС учебного заведения.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются изучение понятийного аппарата химии, основных теоретических положений и методов, химии, развитие навыков применения теоретических знаний о химической форме движения материи и законов ее развития и использование этих законов в своей практической деятельности. формирование знаний, умений и навыков по: работе с сервисами цифрового университета ЭИОС.
1.3	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)	
<p><b>ОПК-3 - Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта.</b></p> <p><b>ОПК-7 - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства.</b></p>	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ОПК-3.1.	Знает историю развития железных дорог России и Мира. Знает теоретические основы, опыт производства и эксплуатации железнодорожного транспорта
ОПК-3.2.	Способен применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности, знает систему транспортного права
ОПК-3.3.	Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте; выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов на железнодорожном транспорте
ОПК- 3.4.	Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя методы анализа данных, в том числе компьютерные технологии
ОПК-7.1.	Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций
ОПК-7.2	Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства
ОПК-7.3	Умеет оценить состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ОПК-7.4	Владеет навыками разработки программ создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья			
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>В форме III</b>
	<b>Раздел 1.</b>			
1.1	Определение эквивалента и эквивалентной массы металла по водороду /Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.2	Строение атома. Квантово-механическая модель атома. Корпускулярно-волновой /Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.3	Периодический закон Д.И. Менделеева. Электронные формулы атомов и ионов /Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.4	Тепловые эффекты химических реакций. Скорость химических реакций. Химическое равновесие/Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.5	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. /Л, Лаб.,Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.6	Электролиз. Коррозия металлов и борьба с ней /Л, Лаб., Пр.раб./	1/1	2/2/2	0
1.7	Дисперсные системы /Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.8	Комплексные соединения /Л, Лаб., Пр. раб./	1/1	2/2/2	0
1.9	Органические вещества. Полимеры /Л, Лаб, Пр.раб./	1/1	2/2/2	0
	<b>Раздел 2</b>			
2.1	Самостоятельная работа	1/1	53,35	0
2.2	Контроль/К/	1/1	54,65	0
2.3	Зачет О	1/1	0,25	0
	Итого:		108	