

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карпова Елизавета Александровна
Должность: директор
Дата подписания: 28.09.2023 13:58:18
Уникальный программный ключ:
ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a7fd7d02ebad



СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Физика

Аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению**
Учебный план Направление 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Квалификация **Техник по защите информации**
Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|----|-------|----|
| | Неделя | 16 | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Сам. работа | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Итого | 51 | 51 | 51 | 51 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|------------------------------------|--|
| 1.1 | Программа ориентирована на достижение следующих целей: |
| 1.2 | <input type="checkbox"/> освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в |
| 1.3 | основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в |
| 1.4 | области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и |
| 1.5 | технологии; методах научного познания природы; |
| 1.6 | <input type="checkbox"/> овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, |
| 1.7 | выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для |
| 1.8 | объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически |
| 1.9 | использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной |
| 1.10 | информации; |
| 1.11 | <input type="checkbox"/> развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в |
| 1.12 | процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных |
| 1.13 | источников информации и современных информационных технологий; |
| 1.14 | <input type="checkbox"/> воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования |
| 1.15 | достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости |
| 1.16 | сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения |
| 1.17 | к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; |
| 1.18 | готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства |
| 1.19 | ответственности за защиту окружающей среды; |
| 1.20 | <input type="checkbox"/> использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач |
| 1.21 | повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального |
| 1.22 | природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний |
| 1.23 | при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|--|--|
| Цикл (раздел) ООП: | ЕН |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Физика |
| 2.1.2 | 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" |
| 2.1.3 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Основы финансовых вычислений |
| 2.2.2 | Производственная практика (технологическая практика) |
| 2.2.3 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| 2.2.4 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.5 | Производственная практика (преддипломная практика) |
| 2.2.6 | 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" |
| 2.2.7 | Безопасность жизнедеятельности |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | |
| Знать: | |
| роль и место физики в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач | |
| Уметь: | |
| пользоваться физической терминологией, символикой и решать простейшие задачи с применением основных формул по каждой теме | |
| Владеть: | |
| различать силы в природе; объяснять причину невесомости; | |

| |
|---|
| ОК 02.: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| Знать: |
| роль и место физики в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач |
| Уметь: |
| пользоваться физической терминологией, символикой и решать простейшие задачи с применением основных формул по каждой теме |
| Владеть: |
| различать силы в природе; объяснять причину невесомости; |

| |
|---|
| ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| Знать: |
| умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности |
| Уметь: |
| владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; |
| Владеть: |
| умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований экономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых этических норм, норм информационной безопасности; |

| |
|--|
| ОК 04.: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| Знать: |
| сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; |
| Уметь: |
| сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; |
| Владеть: |
| сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников |

| |
|--|
| ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| Знать: |
| сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; |
| Уметь: |
| сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников |
| Владеть: |
| объяснять причину давления газа; переводить значения температур из шкалы Цельсия в шкалу Кельвина и обратно; |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| | роль и место физики в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач |
| | роль и место физики в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач |
| | умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности |
| | сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; |
| | сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; |
| 3.2 | Уметь: |
| | пользоваться физической терминологией, символикой и решать простейшие задачи с применением основных формул по каждой теме |
| | пользоваться физической терминологией, символикой и решать простейшие задачи с применением основных формул по каждой теме |
| | владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; |
| | сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; |
| | сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников |

| |
|---|
| 3.3 Владеть: |
| различать силы в природе; объяснять причину невесомости; |
| различать силы в природе; объяснять причину невесомости; |
| умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований экономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых этических норм, норм информационной безопасности; |
| сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников |
| объяснять причину давления газа; переводить значения температур из шкалы Цельсия в шкалу Кельвина и обратно; |