Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Богданова И.А.
Должность: и.о директора ПИЖТ УрГУПС
Дата подписания: 31.05.2023 18:09:14
Уникальный программный ключ:
e38deddd8235dccbc84f34fff0780154b7f487c4

ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
-филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ПИЖТ УрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине
ОУД. 11 «Физика»

для специальностей:
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

Пермь
2022

Рассмотрено
Цикловой комиссией ОГСЭ

Заместитель директора по УР и КО

Председатель :

Еремеева Ю. Д.

Разработчик:

__ПИЖТ УрГУПС___	преподаватель	_____Т.Г. Чупахина__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 Область применения	№
2 Результаты освоения дисциплины *(МДК),* подлежащие контролю	№
3 Критерии выставления оценок	№
4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и умений	№

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.11 Физика программы подготовки специалистов среднегозвена по специальностям

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена в рамках 2 семестра на базе основного общего образования/среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 . Результаты освоения дисциплины Русский язык, подлежащие контролю

Результаты обучения: знания, умения	Показатели оценки результата	Формируемые компетенции
Физика		
Владение основополагающими физическими понятиями.	Проводить сравнительный анализ равномерного и равнопеременного движений, определять силы, действующие на тело, определять импульс тела, полную механическую энергию,макроскопические параметры идеального газа, внутреннюю энергию и работу газа, силу тока, напряжение и сопротивление проводника, объяснять явления электромагнитной индукции, самоиндукции,явлений интерференции и дифракции волн, уметь строить изображения предметов, даваемые линзами, объяснять законы Столетова и давление света основе квантовых представлений.	ПК
Владение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики.	Знать законы механики Ньютона, законы сохранения в механике, газовые законы, законы термодинамика, закон Кулона, законы постоянного тока, законы геометрический оптики, законы фотоэффекта.	ПК
Уверенное использование физической терминологии и символики.	Определять характеристики равномерного и равнопеременного движения, параметры вещества в газообразном состоянии на	ПК

	основании уравнения состояния идеального газа, силовые и энергетические характеристики электрического поля, параметры электрической цепи, силу, действующую на проводник с током в магнитном поле,силу, действующую на электрический заряд, движущийся в магнитном поле,объяснять зависимость периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний, зависимость периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины, определять заряд и массовое число атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.	
Умение применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни.	Сравнивать ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы,объяснять принципы действия тепловых машин, объяснять природу электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках,проводить сравнительный анализ свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей, объяснять принципиальные различия природы упругих и электромагнитных волн, понимать преимущества и недостатки использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.	ПК МК ЛК

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене
после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицей:

Критерии выставления оценок	Оценка
Обучающийся:	Отлично
-85%-100% правильных ответов	
Обучающийся:	Хорошо
- 75%-84% правильных ответов	

Обучающийся: - 60%-74% правильных ответов	Удовлетворительно
Обучающийся: - Менее 60% правильных ответов	Неудовлетворительно

4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

Типовой экзаменационный билет

Билет №1

1. Научные методы познания окружающего мира; роль эксперимента и теории в процессе познания природы; моделирование явлений и объектов природы.
2. Электрический ток в газах: несамостоятельный разряд в газах; самостоятельный электрический разряд; виды самостоятельного разряда; плазма.
3. При бомбардировке нейтронами атома алюминия испускается α частица. В ядро какого изотопа превращается ядро алюминия?