

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Казанский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

 Н.Е. Трофимова

« 27 » 08 20 21 г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
В ФОРМЕ ЭКЗАМЕНА**

**По дисциплине общеобразовательного цикла**

**ОУД.10 Физика**

**по специальностям (базовой подготовки):**

- 29.02.01-Конструирование, моделирование и технология изделия из кожи, \_
- 29.02.02-Технология кожи и меха,
- 29.02.03 –Конструирование, моделирование и технология изделий из меха,
- 29.02.04-Конструирование, моделирование и технология швейных изделий,
- 29.02.05-Технология текстильных изделий(по видам),

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании МЦК

протокол № 1 от 27.08 20 21 г.

Председатель МЦК

 О.С. Исаева

202\_\_г.

## СОДЕРЖАНИЕ:

- I. Паспорт
- II. Задания (по вариантам)
- III. Пакет экзаменатора:
  - III а. Условия
  - III б. Критерии оценки

## **I. Паспорт**

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина ОУД.10 Физика является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы ППССЗ в соответствии ФГОС СПО по направлению подготовки специальностям:

29.02.01-Конструирование, моделирование и технология изделия из кожи,

29.02.02-Технология кожи и меха,

29.02.03 –Конструирование, моделирование и технология изделий из меха,

29.02.05-Технология текстильных изделий(по видам),

29.02.04-Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

#### **1. Общие положения**

Результаты освоения дисциплины

Освоение содержания дисциплины ОУД.10 Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

##### **1. Личностных:**

чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

##### **Дополнительные личностные:**

готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями

##### **2. Метапредметных:**

использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения,

описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссию, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

#### **Дополнительные метапредметные:**

освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем

#### **3. Предметных:**

сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

сформированность умения решать физические задачи;

сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сферы для принятия практических решений в повседневной жизни;

сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **Дополнительные предметные:**

умение решать вариативные задачи

#### **Планируемые личностные результаты:**

**ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**ЛР 16** Проявляющий идеи гуманизма и гуманистических взглядов на категории Мир, Дружба, Сотрудничество. Осознающий себя личностью планетарного масштаба, патриотом и борцом за МИР, отторгающий идеи экстремизма и терроризма ; человеком Планеты Земля и мироздания.

## **2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке на экзамене.**

2.1. В результате промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих результатов:

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>1. Личностных:</b></p> <p>чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p>умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в избранной профессиональной деятельности;</p> <p>умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью,</p>	<p>Лабораторно-практические работы, промежуточные контрольные работы, Итоговая оценка по дисциплине - Экзамен</p>

проводить самооценку уровня  
собственного интеллектуального  
развития.

## **2. Метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

## **3. Предметных:**

сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и

<p>функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии символики;</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</p> <p>умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сферы для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Количественная оценка результата** (от «2» до «5» баллов) и определяется в результате:

- текущего устного опроса по темам;
- лабораторно-практических работ.

**Качественная оценка уровня преодоления**, т.е. констатация факта выполнения задания и приобретения определенных практических навыков подтверждается в результате:

- защиты лабораторно-практических работ (ЛПР): (от «3» до «5» баллов);
- выполнения СРС по типовым заданиям: выполнено (+), невыполнено (-).

## Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Оценка личностных результатов осуществляется обучающимися в результате самооценки, на основе представленных критериев. Лист самооценки заполняется студентами завершающего курса жх и вкладывается в портфолио.

<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>	<b>Формируемые ценностные отношения к ценностям</b>	<b>Формы или критерии оценки личностных результатов обучающихся</b>
<b>ЛР 7</b>	отношение к Человеку	–конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/группе;  –соблюдение этических норм общения при взаимодействии с администрацией, преподавателями, обучающимися, заведующими лабораториями и руководителями практики.
<b>ЛР 10</b>	отношение к Земле, экологической и иной безопасности;	–проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; –демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
<b>ЛР 16</b>	отношение к Миру и борьбе за мир	–отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; –участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях.

## II. ЗАДАНИЯ (по вариантам)

### Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 минут.

Образец экзаменационного задания:

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 1.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин 1. Относительность механического движения. Постулаты Эйнштейна. 2. Природа света. Скорость света.  Задача. Достаточно ли для чтения освещенность в средних точках в каждой стороны квадратного стола ( $1\text{ м}^2$ ) над серединой которого висит лампа на высоте 2 м в 100 кд ? Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

### III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов экзаменационных заданий - 30 заданий

Время выполнения задания -30 мин.

### III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Оценка «отлично» - выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практической

работы. При выполнении практического задания студент должен свободно, быстро и безошибочно объяснять выполнение раскладки лекал, уверенно обосновывая выбор оптимальной ширины и способа настиления ткани.

Оценка **«хорошо»** выставляется твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения. При выполнении практического задания студент должен уметь объяснять выполнение раскладки лекал, обосновывать выбор оптимальной ширины и способа настиления ткани.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету. При выполнении практического задания студент недостаточно точно может объяснить выполнение раскладки лекал, неуверенно обосновывая выбор оптимальной ширины и способа настиления ткани.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания. При выполнении практического задания студент не может объяснить выполнение раскладки лекал и обосновывать выбор оптимальной ширины и способа настиления ткани.

Разработчик: Гимадутдинов Б. Н., преподаватель

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель _____	Задание  Билет № 1.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <p>3. Относительность механического движения. Постулаты Эйнштейна. 4. Природа света. Скорость света.</p> <p>Задача. Достаточно ли для чтения освещенность в средних точках в каждой стороны квадратного стола (<math>1\text{ м}^2</math>) над серединой которого висит лампа на высоте 2 м в 100 кд ?</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__»____20__г. Председатель	Задание  Билет № 2.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе ____Н.Е. Трофимова «__»____20__г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Динамика. Законы Ньютона.</li> <li>2.Световой поток. Единица измерения светового потока.</li> </ol> <p>Задача. На потолке комнаты закреплена лампа силой света 200кд. Высота комнаты 4 м . Определите освещенность на столе, высота которого 0,75 м.</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__»____20__г. Председатель	Задание  Билет № 3.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе ____Н.Е. Трофимова «__»____20__г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Законы сохранения импульса. Реактивное движение.</li> <li>2. Сила света. Единица измерения силы света..</li> </ol> <p>Задача. Три потребителя электроэнергии с сопротивлениями 12, 9, 3 Ома соединены последовательно. Напряжение в сети 120 В. Найти напряжение на каждом потребителе.</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 4.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные положения молекулярной теории.</li> <li>2. Освещенность. Единица измерения освещенности.</li> </ol> <p>Задача. Какое сопротивление нужно соединить параллельно с сопротивлением 300 Ом, чтобы их общее сопротивление стало 120 Ом?</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 5.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изопроцессы. Термодинамическая шкала температур.</li> <li>2. Законы освещенности. Приборы для измерения освещенности.</li> <li>3. Задача. Определить напряжение на зажимах двух параллельно соединённых электропечей с сопротивлениями 10 и 20 Ом, если сила тока в неразветвлённой цепи 33А.</li> </ol> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 6.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Плавление и кристаллизация тел.

2. Явления происходящие на границе двух сред с различными оптическими плотностями.

Законы отражения.

Задача. Во сколько раз изменится сопротивление проводника, если его свернуть пополам и скрутить?

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 7.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <p>1. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. 2. Преломление света. Законы преломления. Задача. Проводник включен в сеть с постоянным напряжением 120 В. Сила тока в проводнике была равна 1,5 А. Последовательно с проводником включили дополнительное сопротивление. Сила тока в цепи стала 1,2 А. Найти величину дополнительного сопротивления.</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 8.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <p>1. Электризация тел. Закон Кулона. 2. Прохождения света через пластину с плоскопараллельными гранями и через призму. Задача. Определить сопротивление нагревательного элемента кипятильника, работающего от сети с напряжением 220 В, если за 10 минут работы в нём выделилось 578 кДж энергии</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 9.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электроёмкость проводников. Конденсаторы.</li> <li>2. Линзы. Оптическая сила линзы.</li> </ol> <p>Задача. Цепь состоит из трёх сопротивлений 10, 20, и 30 Ом, соединённых последовательно. Напряжение на первом сопротивлении 2 В. Найти напряжения на остальных сопротивлениях.</p> <p style="text-align: center;">Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 10.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы Ома для участков и всей цепи.</li> <li>2. Виды линз. Формула линзы.</li> </ol> <p>Задача. Определить внутреннее сопротивление источника тока, имеющего электродвижущую силу 1,1 В, если подключённый к нему вольтметр показывает 1 В, при сопротивлении внешней цепи 2 Ома.</p> <p style="text-align: center;">Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 11	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин.

1. Последовательное соединение потребителей электроэнергии.
2. Построение изображения предметов даваемые линзой.

Задача. Предмет находится на расстоянии 60 см от линзы с фокусным расстоянием 10 см

На каком расстоянии от линзы получилось изображение?

Преподаватель: Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 12.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Параллельное соединение потребителей электроэнергии.
2. Действительное и мнимое изображение предмета, даваемое линзой.

Задача. Найти фокусное расстояние линзы, если расстояние от линзы до предмета 12 см,  
а до изображения 5,5 см.

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 13.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический ток в электролитах. Первый закон Фарадея.</li> <li>3. Дисперсия света.</li> </ol> <p>Задача. Главное фокусное расстояние линзы равно -10 см. Предмет находится на расстоянии 12 см. от линзы. Найти расстояние от изображения до линзы.</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 14.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковый диод.</li> <li>2. Интерференция света.</li> </ol> <p>Задача. На мачте высотой 10 м висит электрическая лампа силой света 1000 кд. Какова освещенность почвы на расстоянии 20 м от основания мачты?</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 15.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Магнитное поле. Магнитная индукция.</li> <li>2. Дифракция света. Дифракционная решетка.</li> </ol> <p>Задача. ЭДС батареи 6 В. Внутреннее сопротивление 0,5 Ом, внешнее сопротивление цепи 11, 5 Ом. Определить ток и напряжение на внешнем участке цепи.</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 16.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Магнитное поле. Магнитная индукция.</li> <li>2. Фотоэффект. Опыт Столетова.</li> </ol> <p>Задача. Э.Д.С. аккумулятора 2 В. Напряжение на его зажимах 1,84 В при токе 2 А.Найти внутреннее сопротивление аккумулятора.</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 17.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напряженность магнитного поля.</li> <li>2. Уравнение Столетова для Фотоэффекта.</li> </ol> <p>Задача. Четыре лампы , сопротивления которых 4, 5, 10 и 20 Ом, соединены параллельно. Определить ток в каждой лампе, если ток в неразветвлённой цепи 2,5 А.</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 18.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волновой процесс. Длина волны.</li> <li>2. Рентгеновские лучи. Применение Рентгеновских лучей в медицине и технике.</li> </ol> <p>Задача. Проволоки сопротивлениями 2, 3, 4 Ом соединены параллельно. Найти общее сопротивление.</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 19.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Колебательный контур. Затухающие электромагнитные колебания. Период электромагнитных колебаний.</li> <li>2. Открытие радиоактивных лучей. Их состав и свойства.</li> </ol> <p>Задача. Общее сопротивление двух проводников при последовательном соединении 50 Ом, а при параллельном 12 Ом. Найти сопротивление каждого проводника.</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 20.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип работы радиопередающих и радиоприёмных устройств.</li> <li>1. Модель атома. Ядро атома. Изотопы.</li> </ol> <p>Задача. Три потребителя электроэнергии сопротивлениями 12, 9, 3 Ом соединены последовательно. Напряжение на концах цепи 120 В. Найти ток в цепи и напряжение на каждом сопротивлении</p> <p>Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.</p>			
Экзаменационный билет			

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 21.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления..
2. Устойчивость атомных ядер. Постулаты Нильса Бора.

Задача. Как долго идет свет от этого скопления звезд до Земли?

Парсек равен примерно  $30,84 \cdot 10^{15}$  м.

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 22.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Электризация тел. Закон Кулона.
2. Методы обнаружения и регистрации заряженных частиц.

Задача. Башенный кран поднимает стальную балку массой 2 Т на высоту 5 метров за 15 с.

Определить мощность механизма.

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 23.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

- 1.Электроёмкость проводников. Конденсаторы.
- 2.Строение ядра атома. Ядерные силы.

Задача. Какую работу надо совершить, чтобы поднять на тросе ведро с водой массой 8 кг. Каждый метр троса имеет массу 400 г.

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 24.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

- 1.Законы Ома для участков и всей цепи.
2. Дефект массы ядер.

Задача. Поезд массой 2000 т увеличил скорость от 36 до 72 км/ч. Найти изменение импульса поезда.

Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 25.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Последовательное соединение потребителей электроэнергии.
2. Закон радиоактивного распада.

Задача Сила 60 Н сообщает телу ускорение  $0,8 \text{ м/с}^2$ . Какая сила сообщит этому телу ускорение  $2 \text{ м/с}^2$

Преподаватель: Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04

ОУД.10 Физика

ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 26.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания -45 мин

1. Параллельное соединение потребителей электроэнергии.
2. Химическое действие света.

Задача. Два тела массой 400 и 600 г двигались навстречу друг другу и после удара остановились.

Какова скорость второго тела, если первое двигалось со скоростью  $3 \text{ м/с}^2$

Преподаватель: Гимадутдинов Б. Н.

Экзаменационный билет

29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 27.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический ток в электролитах. Первый закон Фарадея.</li> <li>2. Нейтрино, позитрон, античастицы.</li> </ol> <p>Задача. Лифт разгоняется со скоростью 7м/с в течение 7 секунд. На сколько изменится вес человек массой 80 кг.</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____ 20__ г. Председатель	Задание  Билет № 28.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковый диод.</li> <li>2. Научная картина мира. Происхождение планет.</li> </ol> <p>Задача. При раскрытии парашюта скорость парашютиста изменилась с 50 до 10 м/с. за 1 секунду. Какую перегрузку испытывает человек?</p>			
Преподаватель Гимадутдинов Б. Н.			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____20__ г. Председатель	Задание  Билет № 29.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Звук. Громкость. Реверберация.</li> <li>Кинетическая и потенциальная энергия молекул.</li> </ol> <p>Задача. Пловец прыгнул с пятиметровой вышки и погрузился в воду за на глубину 2 метра .Сколько времени он двигался в воде?</p> <p>Преподаватель Гимадудинов Б. Н.</p>			

Экзаменационный билет			
29.02.01, 29.02.02, 29.02.03, 29.02.05, 29.02.04			
ОУД.10 Физика			
ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»	Рассмотрено предметной комиссией «__» _____20__ г. Председатель	Задание  Билет № 30.	Утверждаю: Зам. директора по уч. работе _____ Н.Е. Трофимова «__» _____ 20__ г.
<p><b>Инструкция:</b> Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания -45 мин</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Силы в природе. Силы трения, силы упругости.</li> <li>Деление тяжелых атомных ядер. Ядерные реакторы.</li> </ol> <p>Задача. Стрела, выпущенная из лука вертикально вверх , упала на землю через 6 секунд. Какова начальная скорость стрелы?</p> <p>Преподаватель Гимадудинов Б. Н.</p>			

III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Оценка **«отлично»** - выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практической работы. При выполнении практического задания студент должен свободно, быстро и безошибочно объяснять выполнение раскладки лекал, уверенно обосновывая выбор оптимальной ширины и способа настилки ткани.

Оценка **«хорошо»** выставляется твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения. При выполнении практического задания студент должен уметь объяснять выполнение раскладки лекал, обосновывать выбор оптимальной ширины и способа настилки ткани.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету. При выполнении практического задания студент недостаточно точно может объяснить выполнение раскладки лекал, неуверенно обосновывая выбор оптимальной ширины и способа настилки ткани.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания. При выполнении практического задания студент не может объяснить выполнение раскладки лекал и обосновывать выбор оптимальной ширины и способа настилки ткани.

Разработчик: Гимадутдинов Б. Н., преподаватель