**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Наименование образовательной программы: Проектирование и эксплуатация объектов энергетики
(системы энергоснабжения, электрооборудование электромобилей и автомобилей с
комбинированными установками, электрические аппараты станций и подстанций)**

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: заочная

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**для контроля освоения компетенций при проведении
Государственной итоговой аттестации**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кулешова Г.С.
	Идентификатор	R5007417e-AlexeenkovaGS-12aa20

Г.С.
Кулешова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Михеев Д.В.
	Идентификатор	Re17531c2-MikheevDV-e437ec4f

Д.В.
Михеев

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Михеев Д.В.
	Идентификатор	Re17531c2-MikheevDV-e437ec4f

Д.В.
Михеев

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Фонд компетентно-ориентированных оценочных материалов для проведения Государственной итоговой аттестации (далее ГИА) позволяет оценить освоение компетенций:

РПК-1. Способен решать задачи цифровизации в электроэнергетике и электротехнике.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат при решении практических задач.

ОПК-4. Способен применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении практических задач.

ОПК-5. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

ОПК-6. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности.

ОПК-7. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности.

ПК-1. Способен применять знание особенностей и характеристик элементов электроэнергетических систем и электротехнических комплексов, способов производства, транспорта и использования электроэнергии.

ПК-2. Способен участвовать в эксплуатации и проектировании отдельных разделов энергетических объектов.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

А) Оценочные средства для сдачи государственного экзамена

На Государственном экзамене (далее – ГЭ) проверяется сформированность профессиональных компетенций посредством устного ответа на вопросы в билете.

I. Перечень компетенций и контрольных вопросов проверки результатов освоения основной образовательной программы

Комплексное тестирование

Компетенция	Вопросы для 1 этапа ГЭ
УК-1	Противоречие это: Ответы: а) конфликт между кем-то и кем-то; б) несовпадение взглядов; с) несовместимость требований; д) несовместимость двух противоположных требований к одному компоненту или системе; Верный ответ: d
	Почему следует избегать специальных терминов в формулировке задачи? Ответы: а) Они создают вектор инерции мышления; б) Они непонятны всем; с) Они усложняют понимание сути задачи; д) Они затрудняют решение задачи; е) Правильного ответа нет. Верный ответ: а
	ИКР – это: Ответы: а) избыточное конечное решение; б) индивидуальное конкретное решение; с) идентифицированный компонент решения; д) идеальное качество решения; е) идеальный конечный результат. Верный ответ: е
	Память CMOS предназначена для Ответы: а) временного хранения команд управления записью и считыванием данных различными устройствами ПК (только при включенном питании) б) длительного хранения данных о конфигурации и настройках компьютера, в том числе и когда питание компьютера выключено в) постоянного хранения команд управления записью и считыванием данных различными устройствами ПК, в том числе и при отключенном питании г) временного хранения данных о конфигурации и настройках компьютера (только при включенном

	питании) Верный ответ: б)
	К основным программно-техническим мерам, обеспечивающим безопасное использование информационных систем, относятся Ответы: а) аутентификация пользователя и установление его идентичности б) управление доступом к базам данных в) задействование законодательных и административных ресурсов г) протоколирование и аудит Верный ответ: а) б) г)
	В основе кодирования звука с использованием персонального компьютера лежит Ответы: а) дискретизация звукового сигнала б) дискретизация амплитуды колебаний звуковой волны в) запись звука на магнитный носитель г) процесс преобразования колебаний воздуха в колебания электрического тока и последующая дискретизация аналогового электрического сигнала д) процесс преобразования колебаний воздуха в колебания электрического тока Верный ответ: г)
	Плоттер – это устройство для Ответы: а) считывания графической информации б) ввода данных со стандартных форм в) сканирования изображений больших размеров г) вывода широкоформатной графической информации д) копирования информации Верный ответ: г)
	Отметьте языки программирования, которые используются для создания Web-сайтов в Интернете Ответы: а) Javascript б) Паскаль в) PHP г) Perl д) Бэйсик Верный ответ: а) в) г)
	Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо Ответы: а) загрузить их в процессор б) загрузить их в оперативную память в) вывести на экран монитора г) открыть к ним доступ д) загрузить их в ПЗУ Верный ответ: б)
	Основным конструктивным элементом первого поколения ЭВМ были Ответы: а) микросхемы б) электронные лампы в) реле г) транзисторы Верный ответ: б)
	Высказывание «10 делится на 2 без остатка И 4 больше 5» реализуется логической операцией Ответы: а) дизъюнкция б) инверсия в) эквивалентность г) импликация д) конъюнкция

	Верный ответ: д)
	Отметьте все программы, которые относятся к системному программному обеспечению Ответы: а) драйверы б) игры в) редакторы текста г) утилиты д) операционные системы Верный ответ: а) г) д)
	Первую вычислительную машину изобрел Ответы: а) Джон фон Нейман б) Готфрид Лейбниц в) Ада Лавлейс г) Чарльз Беббидж Верный ответ: г)
	Применительно к компьютерной обработке под информацией понимают Ответы: а) часть знаний, использующихся для ориентирования, активного действия, управления б) последовательность символических обозначений (букв, цифр, закодированных сигналов), представленную в цифровом виде в) воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах г) сведения, обладающие новизной д) все то, что фиксируется в виде документов Верный ответ: б)
	Выберите правильное определение понятия «данные» Ответы: а) информация, представленная в удобном для обработки виде б) совокупность дискретных фактов, представленная в формализованном виде в) заполненные поля в таблице базы данных г) массивы документов в информационных системах Верный ответ: а)
	Для хранения текста объемом 32 символа в кодировке UNICODE потребуется Ответы: а) 32 байта б) 4 Кб в) 64 байта г) 256 байт Верный ответ: в)
	Назовите тип транслятора, который переводит в машинный код сразу всю программу и строит исполняемый файл Ответы: а) компилятор б) интерпретатор в) компоновщик г) ассемблер Верный ответ: а)
	Как называется программа, которая переводит в машинные коды тексты программ, написанных на языке высокого уровня? Ответы: а) транслятор б) компоновщик в) отладчик г) редактор связей д) ассемблер Верный ответ: а)
УК-2	Укажите верные принципы, относящиеся к работе А. Файоля и всей школе административного управления в целом: Ответы: 1) принцип материальной заинтересованности; увеличение производительности труда через оптимизацию трудовых действий и интенсификацию трудового процесса 2)

	высокий уровень развития технологии производства3) справедливые методы стимулирования работников; человеческий фактор4) мотивация труда5) стабильность персонала; единство действий рабочих; скалярная цепь перепоручение работникам отдельных операций и, как следствие, повышение производительности труда Верный ответ: 5
	Основные постулаты административной школы управления: Ответы: 1) обогащение труда, повышение качества рабочей жизни2) четыре подхода к управлению: количественный, системный, процессный, ситуационный3) управление осуществляется через пять основных функций: планирование, организация, распорядительство, контроль, координирование4) разделение труда рабочего на операции, отбор и обучение рабочих Верный ответ: 3
	Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является: Ответы: 1) приоритизированность формулы2) бюджетированность исполнения3) конкретность формулировки Верный ответ: 3
	Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям: Ответы: 1) срочность и регулярность2) гибкость и жесткость3) важность и срочность Верный ответ: 3
	Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом? Ответы: 1) функциональная2) матричная3) стратегическая4) проектная Верный ответ: 3
	Участники проекта – это: Ответы: 1) потребители, для которых предназначен реализуемый проект2) заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда3) физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или те, чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта Верный ответ: 3
	Что такое «веха» в проектной деятельности? Ответы: 1) знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации2) логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых

	приводит к достижению одной из целей проекта3) совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта Верный ответ: 1
	Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта? Ответы: 1) проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям2) составление перечня недоработок и отклонений3) промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов Верный ответ: 3
	Проект отличается от процессной деятельности тем, что: Ответы: 1) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты2) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей3) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания Верный ответ: 3
	К средствам мотивации труда не относятся: Ответы: 1) вознаграждения2) проведение производственных совещаний3) повышение квалификации персонала4) обеспечение условий для самовыражения Верный ответ: 2
	На верхнем уровне пирамиды А. Маслоу располагается потребность в: Ответы: 1) самоутверждении2) стремлении к контактам3) самовыражении4) удовлетворении физиологических потребностей Верный ответ: 3
	Какое из приведённых определений проекта верно: Ответы: 1) проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам2) проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели3) проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего4) проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей Верный ответ: 1
	Планирование, организация, регулирование и контроль – это: Ответы: 1) обязанность менеджера2) функции менеджмента3) этапы планирования4)

	процессы управления Верный ответ: 2
	Основоположником метода проектов в обучении был: Ответы: 1) К.Д. Ушинский2) Дж. Дьюи3) Дж. Джонсон4) Г. Коллингс Верный ответ: 2
	Структура, где все полномочия по руководству производством и сбытом какой-либо продукции передаются одному руководителю, который является ответственным за данный тип продукции: Ответы: 1) линейно-функциональная структура2) матричная структура3) программно-целевая структура4) дивизионно-продуктовая структура Верный ответ: 4
УК-3	Какую часть своего рабочего времени расходуют на общение менеджеры? Ответы: 1.менее 30% 2.50% 3.80% 4.100% Верный ответ: 3
	Когда появилась риторика? Ответы: 1.Как искусство убеждать 2500 лет назад в Древней Греции 2.в средневековых университетах как одно из семи свободных искусств 3.как обобщение основ красноречия в XVIII в. - в Просвещения 4.как филологическая дисциплина в XIX в. Верный ответ: 1
	Какой стиль в наибольшей степени характеризуется эмоционально-экспрессивной окраской? Ответы: 1.научный 2.публицистический 3.разговорный 4.художественный Верный ответ: 3
	Выведение утверждения из более общих положений называется... Ответы: 1.дедукция 2.дизъюнкция 3.индукция 4.конъюнкция Верный ответ: 1
	В каких современных профессиях необходимо владение средствами художественной выразительности Ответы: имиджмейкер — копирайтер — криэйтор — программист — HR-менеджер — PR-менеджер — Верный ответ: все
	Специфика делового общения Ответы: 1.возникает по поводу производственных конфликтов 2.осуществляется в рамках совместной деятельности 3.предполагает иерархию участников общения 4.строго регламентировано и стандартизировано

	Верный ответ: 4
	Согласны ли Вы с тем, что целью делового общения является достижение максимальной прибыли? Ответы: 1.да 2.зависит от нравственных ценностей участников общения 3.нет Верный ответ: 2
	В каком месте официального документа ставится восклицательный знак? Мучительный вопрос для героя одного чеховского рассказа. Ответы: 1.ни в каком 2.после вынесения строгого выговора в приказе 3.после обращения в деловом письме 4.после объявления благодарности Верный ответ: 3
	Какой принцип обоснования нарушен: "Если сотрудники никогда не опаздывают на работу, то предприятие перевыполняет план. Предприятие перевыполняет план, следовательно, сотрудники никогда не опаздывают на работу" Ответы: 1.недостаточность обоснования одним из следствий 2.правила дедуктивного вывода 3.принцип простоты 4.принцип системности Верный ответ: 1
	Раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка Ответы: 1.грамматика 2.лексика 3.семантика 4.синтаксис Верный ответ: 3
	Вербальные коммуникации осуществляются с помощью: Ответы: 1. Жестов 2. Информационных технологий 3. Устной речи 4. Определенного темпа речи 5. Похлопываний по плечу Верный ответ: 3
	Прием направленного критического слушания целесообразно использовать в деловых ситуациях, связанных с: Ответы: 1. «Прочтением» стенических эмоций партнеров 2. Дискуссионным обсуждением проблем 3. Выслушиванием жалоб клиентов 4. Обсуждением каких-либо инновационных проектов Верный ответ: 2
	Побудительная информация в деловой коммуникации реализуется в виде: Ответы: 1. Призыва 2. Приказа 3. Просьбы 4. Все ответы верны Верный ответ: 4
	Что в данном случае является причиной речевой ошибки? "Не ложьте зеркало в парту - ложат".

	Ответы: 1. вариантность речевых норм 2. неграмотность 3. непоследовательность во внутренней структуре языка 4. стилистические коннотации Верный ответ: 2
	Динамическая теория нормы трактует речевую норму как... Ответы: 1. допускающую речевые ошибки 2. норма выступает в виде двух списков – обязательного и допустимого 3. общепринятое употребление языковых средств 4. соответствие речи правилам, зафиксированным в словарях, справочниках, учебниках. Верный ответ: 2
УК-4	Какую часть своего рабочего времени расходуют на общение менеджеры? Ответы: 1. менее 30% 2. 50% 3. 80% 4. 100% Верный ответ: 3
	Когда появилась риторика? Ответы: 1. Как искусство убеждать 2500 лет назад в Древней Греции 2. в средневековых университетах как одно из семи свободных искусств 3. как обобщение основ красноречия в XVIII в. - в Просвещения 4. как филологическая дисциплина в XIX в. Верный ответ: 1
	Какой стиль в наибольшей степени характеризуется эмоционально-экспрессивной окраской? Ответы: 1. научный 2. публицистический 3. разговорный 4. художественный Верный ответ: 3
	Выведение утверждения из более общих положений называется... Ответы: 1. дедукция 2. дизъюнкция 3. индукция 4. конъюнкция Верный ответ: 1
	В каких современных профессиях необходимо владение средствами художественной выразительности Ответы: имиджмейкер — копирайтер — криэйтор — программист — HR-менеджер — PR-менеджер — Верный ответ: все
	Специфика делового общения Ответы: 1. возникает по поводу производственных конфликтов 2. осуществляется в рамках совместной деятельности 3. предполагает иерархию участников общения 4. строго регламентировано и стандартизировано Верный ответ: 4
	Согласны ли Вы с тем, что целью делового общения является достижение максимальной прибыли?

	Ответы: 1.да 2.зависит от нравственных ценностей участников общения 3.нет Верный ответ: 2
	В каком месте официального документа ставится восклицательный знак? Мучительный вопрос для героя одного чеховского рассказа. Ответы: 1.ни в каком 2.после вынесения строгого выговора в приказе 3.после обращения в деловом письме 4.после объявления благодарности Верный ответ: 3
	Какой принцип обоснования нарушен: "Если сотрудники никогда не опаздывают на работу, то предприятие перевыполняет план. Предприятие перевыполняет план, следовательно, сотрудники никогда не опаздывают на работу" Ответы: 1.недостаточность обоснования одним из следствий 2.правила дедуктивного вывода 3.принцип простоты 4.принцип системности Верный ответ: 1
	Раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка Ответы: 1.грамматика 2.лексика 3.семантика 4.синтаксис Верный ответ: 3
	Вербальные коммуникации осуществляются с помощью: Ответы: 1. Жестов 2. Информационных технологий 3. Устной речи 4. Определенного темпа речи 5. Похлопываний по плечу Верный ответ: 3
	Прием направленного критического слушания целесообразно использовать в деловых ситуациях, связанных с: Ответы: 1. «Прочтением» стенических эмоций партнеров 2. Дискуссионным обсуждением проблем 3. Выслушиванием жалоб клиентов 4. Обсуждением каких-либо инновационных проектов Верный ответ: 2
	Побудительная информация в деловой коммуникации реализуется в виде: Ответы: 1. Призыва 2. Приказа 3. Просьбы 4. Все ответы верны Верный ответ: 4
	Что в данном случае является причиной речевой ошибки? "Не ложьте зеркало в парту - ложат". Ответы: 1. вариантность речевых норм 2. неграмотность 3. непоследовательность во внутренней структуре языка 4. стилистические коннотации Верный ответ: 2

Динамическая теория нормы трактует речевую норму как...   Ответы: 1. допускающую речевые ошибки 2. норма выступает в виде двух списков – обязательного и допустимого 3. общепринятое употребление языковых средств 4. соответствие речи правилам, зафиксированным в словарях. справочниках, учебниках.   Верный ответ: 2
Заполните пропуск подходящим по смыслу глаголом, преобразовав его в герундий нужной формы: measure, use, know, perform, reduce, carry out.   Ответы: ... the speed and the time makes it possible to calculate the distance.   Верный ответ: knowing
Раскройте скобки, поставив нужную форму глагола (Present Simple, Past Simple, Future Simple): Who (to take care) of the child in the future?   Ответы: 1) will take care 2) was take care 3) were take care 4) are take care 5) take care   Верный ответ: 1
(to rotate) _____ slowly. Let us check it up!   Ответы: 1) is rotating 2) is rotateing 3) are rotating   Верный ответ: 1
Выберите правильную форму сказуемого (Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous): (the secretary, to answer) _____ the letters all morning yesterday?   Ответы: 1) Was the secretary answering 2) The secretary was answering 3) Was answering the secretary   Верный ответ: 1
Выберите правильный вариант ответа: In Britain you will ... to drive a car if you are seventeen years old   Ответы: 1) be allowed 2) can 3) able   Верный ответ: 1
Выберите правильный вариант ответа: At that moment I... him   Ответы: 1) could have killed 2) can kill 3) could have kill   Верный ответ: 1
... you translate this text, please?   Ответы: 1) may 2) must 3) could   Верный ответ: 3
Выберите правильную форму сказуемого (Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous): The discussion of the problem (to go on) _____ from 2 till 3 o'clock yesterday.

Ответы: 1) was going on 2) is going on 3) will be going on Верный ответ: 1
I (to be) really afraid of snakes. is are am Ответы: 1) are 2) were 3) was 4) is 5) will be 6) am Верный ответ: 6
Выберите правильный перевод следующего предложения. The use of cooling medium prevents from overheating. Ответы: 1. Использование охлаждающей среды предотвращает перегрев. 2. Используя охлаждающую среду можно предотвратить перегрев. 3. Используя охлаждающую среду смогли предотвратить перегрев. 4. Перегрев можно предотвратить для использования охлаждающей среды. Верный ответ: 1
Раскройте скобки, поставив нужную форму глагола в пассивном залоге. The new discovery (to speak about) much for two months already. Ответы: 1) have be much spoken about 2) has much spoken about 3) has been much speak about 4) has been much spoken about Верный ответ: 4
Откройте скобки, выбрав правильную форму глагола: Ответы: Could the company sell more goods, they _____ (to make) more profit. Верный ответ: would make
Выберите форму глагола в главном предложении и условном придаточном предложении, чтобы всё предложение выражало реальное условие в настоящем. Ответы: We _____ (to use) a fuse to stop the current flow if the current in the circuit _____ (to be) too great. Верный ответ: use, is
Заполните пропуск словосочетанием из предложенного списка: by all means, in question, in order to, in fact, due to, as for. Ответы: In solving the problem ... we will apply Newton's Laws of Motion. Верный ответ: in question
Выберите правильный перевод следующего предложения. Studying nuclear reactions, you can find out how these radiations interact as they go through matter. Ответы: 1. Изучая ядерные реакции, можно выяснить, как эти излучения взаимодействуют при прохождении через материю. 2. Изучив ядерные реакции, можно выяснить, как эти излучения взаимодействуют при прохождении через материю. 3. Изучаемые ядерные

реакции позволяют выяснить, как эти излучения взаимодействуют при прохождении через материю. 4. Изученные ядерные реакции позволяют выяснить, как эти излучения взаимодействуют при прохождении через материю. Верный ответ: 1
Раскройте скобки, поставив нужную форму инфинитива. Ответы: On the computer monitor, you can see some information ... (to remember). Верный ответ: to remember
Заполните пропуск необходимой формой причастия, образованного от глагола в скобках. Ответы: The method ... (to describe) allowed to calculate all necessary characteristics. Верный ответ: described
Раскройте скобки, поставив нужную форму инфинитива после модального глагола. Ответы: What kind of batteries can ... (to be) charged? Верный ответ: be
Выберите правильный перевод следующего предложения. Producing electricity by means of generators we get rather low efficiency. Ответы: 1. Производя электроэнергию с помощью генераторов, мы получаем довольно низкий КПД. 2. Если электроэнергию получают с помощью генераторов, то КПД процесса довольно низок. 3. Производство электроэнергии с помощью генераторов дает довольно низкий КПД. 4. Производство электроэнергии генераторами означает довольно низкий КПД Верный ответ: 1
Выберите правильный перевод следующего предложения. The test to be carried on is important for your diploma work. Ответы: 1. Тест, который необходимо выполнить, важен для Вашей дипломной работы. 2. Выполненный тест важен для Вашей дипломной работы. 3. Тест проводился для важной дипломной работы. 4. Тест придаст важность Вашей дипломной работе. Верный ответ: 1
Everything ... before she came. have been prepared is prepared had been prepared Ответы: 1) have been prepared 2) have be prepare 3) had been prepar 4) had been prepared Верный ответ: 1
We ... things for two hours by 8 o'clock yesterday. had been packing were packing packed Ответы: 1) have be packing 2) had be packing 3) has been packing 4) had been packing Верный ответ: 4
Заполните пропуски, используя правильные формы модальных глаголов и инфинитивов, данных в скобках. You shouldn't put so much pepper in the meat. No one it tomorrow. (to be able

	to; to eat) Ответы: 1) will be able to eat 2) was be able to eating 3) is be able to eat 4) be able to eat Верный ответ: 1
	Заполните пропуски, используя правильные формы модальных глаголов и инфинитивов, данных в скобках. I think I to the country with you next week. (not to be allowed to; to go) Ответы: 1) will not be allowed to go 2) is not be allow to going 3) was not being allowed to going Верный ответ: 1
	Раскройте скобки, поставив нужную форму инфинитива после модального глагола. You must (to do) as you are told. Ответы: 1) did 2) does 3) done 4) do Верный ответ: 4
	Перепишите данные предложения, исправив ошибки. The room being cleaned and aired now. Ответы: 1) The room is being cleaned and aired now 2) The room is be clean and air now 3) The room is cleaned and aired now Верный ответ: 1
УК-5	Этика – это: Ответы: 1) учение о развитии 2) учение о бытии 3) теория о нравственном превосходстве одних людей над другими 4) учение о смысле человеческой деятельности Верный ответ: 4
	Смысл, который вкладывал Г. Гегель в утверждение о том, что «философия есть эпоха, схваченная мыслью», можно сформулировать как: Ответы: 1) ход истории зависит от направленности мышления философов 2) философия должна решать конкретные задачи, стоящие перед обществом в данное время 3) философия призвана отражать особенности эпохи, выражать дух времени 4) мышление философов определяется социально-экономическими условиями того общества, в котором они живут Верный ответ: 3
	Онтология – это: Ответы: 1) учение о всеобщей обусловленности явлений 2) учение о сущности и природе науки 3) учение о бытии, о его фундаментальных принципах 4) учение о правильных формах мышления Верный ответ: 3
	Гносеология – это: Ответы: 1) учение о развитии и функционировании науки 2) учение о природе, сущности познания 3) учение о логических формах и законах мышления 4) учение о сущности мира,

его устройстве Верный ответ: 2
Впервые употребил слово «философия» и назвал себя «философом»: Ответы: 1) Сократ 2) Аристотель 3) Пифагор 4) Цицерон Верный ответ: 3
Философия возникла в: Ответы: 1) середине III тысячелетия до н.э. 2) VII-VI в.в. до н.э. 3) XVII-XVIII вв. 4) V-XV вв. Верный ответ: 2
Основы бытия, проблемы познания, назначение человека и его положение в мире изучает: Ответы: 1) философия 2) онтология 3) гносеология 4) этика Верный ответ: 1
Мировоззрение – это: Ответы: 1) совокупность знаний, которыми обладает человек 2) совокупность взглядов, оценок, эмоций, характеризующих отношение человека к миру и к самому себе 3) отражение человеческим сознанием тех общественных отношений, которые объективно существуют в обществе 4) система адекватных предпочтений зрелой личности Верный ответ: 2
Направление, отрицающее существование Бога, называется: Ответы: 1) атеизм 2) скептицизм 3) агностицизм 4) неотоцизм Верный ответ: 1
Антропология – это: Ответы: 1) учение о развитии и всеобщей взаимосвязи 2) учение о человеке 3) наука о поведении животных в естественных условиях 4) философское учение об обществе Верный ответ: 2
Аксиология – это: Ответы: 1) учение о ценностях 2) учение о развитии 3) теория справедливости 4) теория о превосходстве одних групп людей над другими Верный ответ: 1
С греческого языка слово «философия» переводится как: Ответы: 1) любовь к истине 2) любовь к мудрости 3) учение о мире 4) божественная мудрость Верный ответ: 2
Основным принципом античной философии был:

	Ответы: 1) космоцентризм 2) теоцентризм 3) антропоцентризм 4) сциентизм Верный ответ: 1
	Научный метод, разработанный Р. Декартом, называется: Ответы: 1) анализ 2) дедукция 3) метод критики 4) синтез Верный ответ: 1
	Раздел философии, исследующий проблемы познания (теория познания), называется: Ответы: 1) антропология 2) гносеология 3) демонология 4) эвристика Верный ответ: 2
УК-6	Психологическое направление, которое считает, что предмет психологии – это поведение как совокупность реакций организма на стимулы внешней среды, – это: Ответы: 1) психоанализ 2) гуманистическая психология 3) психология сознания 4) бихевиоризм Верный ответ: 4
	Факты, закономерности и механизмы психики являются предметом изучения в: Ответы: 1) когнитивной психологии 2) гештальтпсихологии 3) бихевиоризме 4) отечественной психологии Верный ответ: 4
	Способы, посредством которых изучается предмет науки, называются: Ответы: 1) процессами 2) целями 3) методами Верный ответ: 3
	Одним из принципов отечественной психологии является принцип: Ответы: 1) учёта возрастных особенностей человека 2) единства мышления и интуиции 3) единства сознания и деятельности 4) научения Верный ответ: 3
	Наблюдение человека за внутренним планом собственной психической жизни – это: Ответы: 1) интеракция 2) интерференция 3) интроспекция 4) интуиция Верный ответ: 3
	Одной из причин смены предмета психологии с сознания на поведение явилось: Ответы: 1) увеличение количества браков 2) урбанизация и производственный бум 3) сокращение числа разводов 4) демографический взрыв Верный ответ: 2
	Изучением индивидуальных различий между людьми занимается психология: Ответы: 1) интегральная 2) интегративная 3) личности 4) дифференциальная Верный ответ: 4

	Психология становится самостоятельной и экспериментальной областью научного знания в: Ответы: 1) XIX в. 2) XX в. 3) XVIII в. 4) XVI в. Верный ответ: 1
	Основной задачей психологии является: Ответы: 1) коррекция социальных норм поведения 2) изучение законов психической деятельности 3) разработка проблем истории психологии 4) совершенствование методов исследования Верный ответ: 2
	К психическим процессам относится: Ответы: 1) темперамент 2) характер 3) ощущение 4) способности Верный ответ: 3
	Реализация стиля сотрудничества при разрешении конфликта может включать следующие требования: Ответы: 1) определение приемлемых для всех сторон решений 2) создание эффективного давления на другую сторону 3) сосредоточение на проблеме, а не на личных качествах другой стороны 4) использование стиля «рефлексивного управления» Верный ответ: 1, 3
	Человек – единственное существо, способное: Ответы: 1) передавать информацию о прошлых и будущих событиях 2) пользоваться орудиями 3) жить в сообществах 4) верны все ответы Верный ответ: 1
	Психические процессы бывают: познавательные, волевые и ... Ответы: 1) врожденные 2) эмоциональные 3) инстинктивные Верный ответ: 2
	Физиологической основой инстинктов являются: Ответы: 1) врожденные безусловные рефлексы 2) условные рефлексы Верный ответ: 1
	Изучение психики посредством общения называется: Ответы: 1) методом беседы 2) тестом 3) наблюдением 4) анкетой Верный ответ: 1
УК-7	Какой гимнаст разработал популярную ныне систему тренировок “кроссфит” Ответы: А. Майк Бургенер. Б. Луи Симмонс. В. Грег Глассман Верный ответ: В
	Эффект физических упражнений определяется, прежде всего

Ответы: А. Их содержанием. Б. Их формой. В. Скоростью их выполнения. Верный ответ: А
Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий, называются Ответы: А. Скоростная способность. Б. Двигательный рефлекс. В. Физическая возможность Верный ответ: А
Под физической культурой понимается Ответы: А. Воспитание любви к физической активности. Б. Система нагрузок и упражнений. В. Некоторый фрагмент деятельности человеческого общества Верный ответ: В
Физическая культура представляет собой Ответы: А. Определенную часть культуры человека. Б. Учебную активность. В. Культуру здорового духа и тела Верный ответ: А
Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений Ответы: А. Да, в малом темпе. Б. Нет. В. Да, под присмотром тренера Верный ответ: Б
Отличительным признаком физической культуры является Ответы: А. Правильно организованный и воспроизводимый алгоритм движений. Б. Использование природных сил для восстановления организма. В. Стабильно высокие результаты, получаемые на тренировках Верный ответ: А
Спорт это Ответы: А. Диета, упражнения, правильное дыхание. Б. Физические упражнения и тренировки. В. Диета, упражнения, правильное дыхание. Деятельность, проводимая в соответствии с некоторыми правилами, состоящая в честном сопоставлении сил и способностей участников Верный ответ: В
Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется Ответы: А. Боди-балет. Б. Степ-аэробика. В. Пилатес Верный ответ: Б
В спорте выделяют

	Ответы: А. Инвалидный, массовый, детский, юношеский, высших достижений. Б. Олимпийский, дворовый, любительский. В. Любительский, профессиональный, массовый Верный ответ: А
	Назовите самую простую и безопасную форму физической активности, отличающуюся саморегулирующим темпом, имеющую ритмический характер и задействующую большие группы мышц. Ответы: А. БегБ. Скандинавская ходьбаВ. ХодьбаГ. Туристический поход Верный ответ: В
	Какое физическое качество развивается в процессе занятий атлетической гимнастикой? Ответы: А. ВыносливостьБ. ЛовкостьВ. СилаГ. Гибкость, подвижность Верный ответ: В
	Какие из перечисленных методов самоконтроля не являются субъективными? Ответы: А. СамочувствиеБ. АппетитВ. Ортостатическая пробаГ. Работоспособность Верный ответ: В
	Какие из перечисленных методов самоконтроля не являются объективными? Ответы: А. УтомлениеБ. Частота сердечных сокращенийВ. Частота дыханияГ. Проба Штанге Верный ответ: А
	Резкие покачивания, отставание при ходьбе и беге, нарушение восприятия окружающего пространства свидетельствуют о .... Ответы: А. Резкой степени утомляемости, нагрузку нужно срочно прекратитьБ. Небольшой степени утомляемостиВ. Значительной степени утомляемости, человек еще может совершать физическую работу, но надо быть предельно внимательным Верный ответ: А
УК-8	При прикосновении к исправному фазному проводнику в сети TN-C при нормальном режиме работы сети Ответы: а) к человеку оказывается приложено фазное напряжение б) к человеку оказывается приложено линейное напряжение в) к человеку оказывается приложено фазное напряжение деленное на 2 Верный ответ: а
	Магнитное поле создается: Ответы: а) когда по проводникам течет электрический ток; б) когда имеются проводники, находящиеся под напряжением; в) когда имеются магнитные материалы. Верный ответ: а
	К какому из фазных проводов типа IT прикосновение опаснее, если провода имеют разную

	проводимость изоляции относительно земли при $CL1=CL2=CL3=0$? Ответы: а) прикосновение одинаково опасно б) к проводу с большей проводимостью в) к проводу с меньшей проводимостью г) одинаково опасно Верный ответ: в
	Естественная радиоактивности - это Ответы: а) радиоактивность у изотопов, полученных в результате ядерных реакций при ядерных взрывах и др. б) радиоактивность, которая наблюдается у существующих в природе неустойчивых изотопов в) радиоактивность у изотопов, полученных в результате ядерных реакций в ядерных реакторах, на ускорителях и др. Верный ответ: б
	Октавная полоса частот это: Ответы: а) Полоса частот, верхняя граница которой превышает нижнюю в два раза б) Полоса частот, нижняя граница которой превышает верхнюю в два раза в) Полоса частот, верхняя граница которой превышает нижнюю в три раза Верный ответ: а
	Звук - это: Ответы: а) механические колебания упругой среды с частотой от 16 Гц до 20 кГц б) электромагнитные волны с частотой от 16 Гц до 20 кГц в) механические колебания упругой среды с частотой более 20 кГц г) механические колебания упругой среды с частотой менее 16 Гц Верный ответ: а
	В каком случае и почему опаснее прикосновение человека к фазному проводу, замкнувшемуся на землю, в сети IT или TN-C? Ответы: 1) опаснее прикосновение в сети IT, т.к. сопротивление R_0 много меньше сопротивления изоляции проводников относительно земли R2) опаснее прикосновение в сети TN-C, т.к. сопротивление R_0 много меньше сопротивления изоляции проводников относительно земли R3) опаснее прикосновение в сети IT, т.к. сопротивление R_0 много больше сопротивления изоляции проводников относительно земли R4) опаснее прикосновение в сети TN-C, т.к. сопротивление R_0 много больше сопротивления изоляции проводников относительно земли R Верный ответ: 2
	Полное сопротивление тела человека при увеличении частоты: Ответы: 1) уменьшается и в пределе становится равным 02) уменьшается и в пределе становится равным внутреннему сопротивлению тела RВ3) увеличивается и становится

	равным Rв4) не меняется Верный ответ: 2
	Как классифицируются помещения по опасности поражения электрическим током? Ответы: 1) Безопасные и опасные2) Без повышенной опасности, с повышенной опасностью3) Без повышенной опасности, с повышенной опасностью, особоопасные4) Без повышенной опасности, с повышенной опасностью, опасные Верный ответ: 3
	Если пораженному электрическим током оказывает помощь один человек, при выполнении искусственного дыхания и знаружного массажа сердца необходимо делать: Ответы: а) 5 вдуваний, 5 нажатий на грудину б) 2 вдувания, 5 нажатий на грудину в) 2 вдувания, 15 нажатий на грудину г) 10 вдуваний, 5 нажатий на грудину д) 15 вдуваний, 10 нажатий на грудину Верный ответ: б
	Расчетное электрическое сопротивление тела человека переменному току частотой 50 Гц принимается равным Ответы: а) 500-700 Ом б) 1000 Ом в) 100 Ом г) 10 Ом Верный ответ: б
	Допускается ли применение одного местного освещения на производственных рабочих местах? Ответы: а) допускается б) не допускается в) допускается только для выполнения работ высокой точности Верный ответ: б
	Какую помощь следует оказывать при поражении человека электрическим током, если человек находится в состоянии клинической смерти? Ответы: а) Сделать искусственное дыхание и доставить в медпункт б) Освободить пострадавшего от воздействия тока, сделать искусственное дыхание или дать понюхать нашатырный спирт в) Освободить пострадавшего от воздействия тока, ослабить стесняющую одежду, сделать искусственное дыхание и наружный массаж сердца, вызвать врача г) Освободить пострадавшего от воздействия тока, ослабить стесняющую одежду, вызвать врача Верный ответ: в
УК-9	Что относится к признакам юридического лица? Ответы: а) наличие в своей собственности, в хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленного имущества б) способность отвечать своим имуществом по

	обязательствам, которые возникают у предприятия во взаимоотношениях с кредиторами, в том числе при неисполнении обязательств перед бюджетом в) право иметь самостоятельный баланс или смету г) способность выступать в хозяйственном обороте от своего имени д) право быть истцом и выступать в качестве ответчика в суде е) все вышеперечисленное ж) нет правильного ответа Верный ответ: е
	Что является целью предпринимательской деятельности? Ответы: а) уменьшение затрат б) участие в изобретении ноу-хау в) получение прибыли г) увеличение оплаты труда сотрудников Верный ответ: в
	Какого этапа жизненного цикла товара не существует? Ответы: а) этап выведения на рынок б) этап зрелости в) этап формирования г) этап роста д) этап упадка Верный ответ: в
	Что относится к признакам, не зависящим от экономической системы? Ответы: а) автономность б) использование производственных факторов в) экономичность г) финансовое равновесие Верный ответ: б, в, г
	На какие этапы делится процесс управления маркетингом? Ответы: а) анализ рыночных возможностей, отбор целевых рынков, разработка комплекса маркетинга, реализация маркетинговых мероприятий б) анализ рыночных возможностей, разработка комплекса маркетинга, реализация маркетинговых мероприятий в) отбор целевых рынков, разработка комплекса маркетинга, реализация маркетинговых мероприятий г) разработка комплекса маркетинга, реализация маркетинговых мероприятий Верный ответ: а
	Какие методы используют при планировании потребности в денежных средствах, которые авансируются для создания производственных запасов, заделов незавершенного производства и накопления готовой продукции на складе? Ответы: а) аналитический б) коэффициентный в) метод нормирования г) метод прямого счета Верный ответ: а, б, г
	Какие методы оценки основных фондов различают? Ответы: а) по первоначальной стоимости б) по восстановительной стоимости в) по остаточной стоимости г) по уточненной стоимости

	Верный ответ: а, б, в
	Что включают нормы труда? Ответы: а) нормы оплаты б) нормы условий труда в) социальные и правовые нормы г) нормы воспроизведения Верный ответ: а, б, в
	В каких случаях применяется повременная оплата труда? Ответы: а) производительность труда не связана с усилиями рабочего б) производственный процесс строго регламентирован, ритм функционирования производства четко задан в) производительность труда связана с усилиями рабочего г) увеличение выпуска продукции может привести к браку, ухудшению качества продукции Верный ответ: а, б, г
	В чем состоит отличие основных фондов от оборотных? Ответы: а) основной производственный фонд участвует в процессе производства кратковременно б) основной производственный фонд участвует в процессе производства длительное время в) основной производственный фонд участвует в нескольких производственных циклах г) основной производственный фонд участвует в одном производственном цикле Верный ответ: б, г
	Направлением повышения эффективности работы предприятия является Ответы: а) внедрение новых технологий б) повышение заработной платы работников в) выпуск акций г) увеличение объемов производства продукции Верный ответ: а
	Объем продукции, произведенной, но не реализованной предприятием, называется Ответы: а) объем чистой продукции б) объем продаж в) объем товарной продукции г) объем валовой продукции Верный ответ: в
	Амортизацией основных производственных фондов является процесс Ответы: а) определения расходов на текущий ремонт основных фондов б) определения расходов по содержанию основных фондов в) определения расходов на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов г) перенесения стоимости основных фондов на себестоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции Верный ответ: г
	Годовая величина износа основных средств, выраженная в процентах, называется: Ответы: а) рентабельностью б) амортизацией в) нормой амортизации г) физическим износом

	Верный ответ: в Назначение классификации затрат по статьям калькуляции состоит в: Ответы: а) определении затрат на сырье и материалы б) основании для составления сметы затрат на производство в) расчете себестоимости единицы конкретного вида продукции г) установлении цены изделия Верный ответ: в
УК-10	Закон как основной источник права характерен для: Ответы: а) англо-саксонской правовой системы; б) романо-германской правовой системы; в) ювенальной системы; г) доказательной правовой системы. Верный ответ: б)
	Императивный метод правового регулирования – это: Ответы: а) метод властного предписания; б) метод дозволения; в) метод подтверждения; г) метод поощрения. Верный ответ: а)
	Гражданский кодекс Российской Федерации является: Ответы: а) федеральным законом; б) сборником; в) подзаконным актом; г) федерально-конституционным законом. Верный ответ: а)
	Государственным гражданским служащим запрещено получать вознаграждения от физических и юридических лиц: Ответы: а) в связи с выполнением должностных обязанностей при условии, что получение вознаграждения может привести или приводит к конфликту интересов; б) в связи с исполнением должностных обязанностей; в) в связи с исполнением должностных обязанностей, если вознаграждение предоставлено в денежной форме. Верный ответ: б)
	Выберите в перечне институт права: Ответы: а) Конституция РФ; б) уголовное право; в) гражданское право; г) договорное право. Верный ответ: г)
	Противодействие коррупции - деятельность в пределах полномочий: Ответы: а) органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления;&nbsp;б) федеральных органов государственной власти;&nbsp;в) институтов гражданского общества, организаций и физических лиц;&nbsp;г) все вышеперечисленное. Верный ответ: г)

	К коррупции относится: Ответы: а) призыв к противоправным действиям; б) уход от ответственности; в) упоминание возможности получения взятки; г) коммерческий подкуп. Верный ответ: г)
	Исполнение каких должностных обязанностей на государственной гражданской службе наиболее связано с коррупционными рисками? Ответы: а) ведение делопроизводства; б) обеспечение кадровой работы; в) разъяснение законодательства; г) контроль в отношении подведомственных организаций. Верный ответ: г)
	Диспозитивный метод правового регулирования – это: Ответы: а) метод поощрения; б) метод дозволения; в) метод запрета; г) метод закрепления. Верный ответ: б)
	В целях создания системы противодействия коррупции в Российской Федерации и устранения причин, ее порождающих, образован: Ответы: а) Комитет по профилактике коррупционных и иных правонарушений; б) Генеральный комитет подразделений федеральных государственных органов; в) Совет при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции; г) Совет при Президенте Российской Федерации по международным отношениям. Верный ответ: в)
	Условия действия правовой нормы определены в: Ответы: а) гипотезе; б) санкции; в) диспозиции; г) Конституции. Верный ответ: а)
	Предметом правового регулирования отрасли права являются: Ответы: а) общественные отношения; б) императивный и диспозитивный методы; в) юридическая ответственность; г) правосубъектность. Верный ответ: а)
	Подарок стоимостью свыше 3000 рублей, полученный государственным гражданским служащим в связи с протокольным мероприятием: Ответы: а) должен быть передан государственному гражданскому служащему, ответственному за проведение протокольного мероприятия; б) может быть оставлен государственным гражданским служащим у себя; в) должен быть передан в орган, в котором государственный гражданский служащий замещает должность; г) может быть оставлен у себя, при условии уведомления государственного органа о получении подарка. Верный ответ: в)

Правило поведения, закрепленное в законе – это...   Ответы: а) норма морали; б) норма права; в) социальная норма; г) религиозная норма.   Верный ответ: б)
Приоритетом в системе источников российского права обладает: Ответы: а) Конституция РФ; б) постановление Правительства; в) кодекс; г) федерально-конституционный закон.   Верный ответ: а)
К нормативно-правовым актам не относится: Ответы: а) Конституция; б) федеральный закон; в) постановление Правительства; г) решение собрания акционеров.   Верный ответ: г)
Правовая система и система права – это...   Ответы: а) идентичные понятия; б) разные понятия; в) виды нормативных актов; г) виды кодификации.   Верный ответ: б)
К сфере публичного права относятся: Ответы: а) семейное право; б) гражданское право; в) конституционное право; г) трудовое право.   Верный ответ: в)
Формой административно-правового устройства является: Ответы: а) федерация; б) кодификация; в) трансформация; г) индексация.   Верный ответ: а)
В структуру системы права не входят: Ответы: а) отрасль; б) институт; в) подотрасль; г) диспозиция.   Верный ответ: г)
Деление права на отрасли характерно для: Ответы: а) романо-германской правовой системы б) религиозной системы; в) англо-саксонской правовой системы; г) унитарного государства.   Верный ответ: а)
Утверждение верховной властью международного договора, заключённого её уполномоченными – это...   Ответы: а) унификация; б) консолидация; в) ратификация; г) индексация.   Верный ответ: в) ратификация
Норма права состоит из следующих основных элементов – это гипотеза, диспозиция и:

	Ответы: а) Конституция; б) санкция; в) наказание; г) контрибуция. Верный ответ: б)
	Система установленных государством общеобязательных правил поведения, санкционированных государством: Ответы: а) право; б) норма права; в) закон; г) система. Верный ответ: а)
	Отрасль права, регулирующая имущественные и личные неимущественные отношения, называется: Ответы: а) конституционным правом; б) семейным правом; в) гражданским правом; г) субъективным правом. Верный ответ: в)
ОПК-1	Кнопка Model позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.переключаться между пространствами модели и листа включать или выключать режим полярного отслеживания 3.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 4.включать или выключать режим отображения весов элементов чертежа Верный ответ: 2
	Какая фирма разработала систему CAD? Ответы: 1.AutoDesk 2.Microsoft 3.Apple 4.Unix 5.Macintosh Верный ответ: 1
	Кнопка Привязка позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.включать или выключать отображаемую в зоне лимитов сетку из точек с настраиваемым шагом 3.включать или выключать режим полярного отслеживания 4.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 5.использовать полярное отслеживание от промежуточной точки, указываемой с применением объектной привязки Верный ответ: 4
	Основная система координат, в которой по умолчанию начинается работа с системой: Ответы: 1.полярная; 2. мировая 3.декартова 4.относительная 5.системная Верный ответ: 3
	С помощью, какой панели инструментов осуществляется ввод точек? Ответы: 1.объектная привязка 2.стандартная 3.рисование 4.форматирование

5.редактирование Верный ответ: 3
Кнопка ОРТО позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.включать или выключать отображаемую в зоне лимитов сетку из точек с настраиваемым шагом 3.включать или выключать режим ортогональности 4.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 5.использовать полярное отслеживание от промежуточной точки, указываемой с применением объектной привязки Верный ответ: 3
Строка, в которой в основном происходит диалог пользователя с системой: Ответы: 1.строка заголовка 2.строка режимов 3.строка командной панели инструментов 4.командная строка 5.падающее меню Верный ответ: 4
Какой из объектов относится к сложным примитивам? Ответы: 1.Луч 2.Полилиния 3.Дуга 4.Эллипс 5.Прямая Верный ответ: 2
Какая из заданных точек принадлежит конической поверхности? Ответы: 1. Точка А.2. Точка В.3. Точка С Верный ответ: 3
Какими линиями изобразятся проекции линий пересечения цилиндрической поверхности горизонтально - проецирующими гранями призмы на виде слева? Ответы: 1. Окружностями.2. Отрезками прямых.3. Эллипсами.4. Параболами.5. Гиперболами Верный ответ: 3
Укажите, на какую плоскость проецируется вид сверху: Ответы: 1. Р2. Н3. F Верный ответ: 2
Укажите, какой из плоскостей принадлежит точка 1: Ответы: 1. горизонтально-проецирующей плоскости2. горизонтальной плоскости уровня3. фронтально-проецирующей плоскости4. профильно-проецирующей плоскости Верный ответ: 3
Для чего предназначена система AutoCad? Ответы: 1. для редактирования текста2. для построения двух- и трехмерных изображений3. для рисования

	Верный ответ: 2 Элементы окна САД: верхняя строка экрана, содержащая надписи Файл, Правка, Вид и т.д. называется Ответы: 1.графический экран 2.зона командных строк 3.строка падающих меню 4.горизонтальная полоса прокрутки 5.панель инструментов Верный ответ: 3
	Элементы окна САД:счетчик координат служит для ... Ответы: 1.подсчета команд 2.ввода команды 3.ориентировки на поле чертежа 4.выбора команд Верный ответ: 3
ОПК-2	Кнопка Model позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.переключаться между пространствами модели и листа включать или выключать режим полярного отслеживания 3.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 4.включать или выключать режим отображения весов элементов чертежа Верный ответ: 2
	Какая фирма разработала систему САД? Ответы: 1.AutoDesk 2.Microsoft 3.Apple 4.Unix 5.Macintosh Верный ответ: 1
	Кнопка Привязка позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.включать или выключать отображаемую в зоне лимитов сетку из точек с настраиваемым шагом 3.включать или выключать режим полярного отслеживания 4.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 5.использовать полярное отслеживание от промежуточной точки, указываемой с применением объектной привязки Верный ответ: 4
	Основная система координат, в которой по умолчанию начинается работа с системой: Ответы: 1.полярная; 2. мировая 3.декартова 4.относительная 5.системная Верный ответ: 3
	С помощью, какой панели инструментов осуществляется ввод точек? Ответы: 1.объектная привязка 2.стандартная 3.рисование 4.форматирование 5.редактирование

	Верный ответ: 3
	Кнопка ОРТО позволяет... Ответы: 1.включать или выключать режим привязки к точкам сетки с определенным настраиваем шагом или к угловой привязки 2.включать или выключать отображаемую в зоне лимитов сетку из точек с настраиваемым шагом 3.включать или выключать режим ортогональности 4.включать или выключать режим постоянного действия заданных функций объектной привязки 5.использовать полярное отслеживание от промежуточной точки, указываемой с применением объектной привязки Верный ответ: 3
	Строка, в которой в основном происходит диалог пользователя с системой: Ответы: 1.строка заголовка 2.строка режимов 3.строка командной панели инструментов 4.командная строка 5.падающее меню Верный ответ: 4
	Какой из объектов относится к сложным примитивам? Ответы: 1.Луч 2.Полилиния 3.Дуга 4.Эллипс 5.Прямая Верный ответ: 2
	Какая из заданных точек принадлежит конической поверхности? Ответы: 1. Точка А.2. Точка В.3. Точка С Верный ответ: 3
	Какими линиями изобразятся проекции линий пересечения цилиндрической поверхности горизонтально - проецирующими гранями призмы на виде слева? Ответы: 1. Окружностями.2. Отрезками прямых.3. Эллипсами.4. Параболами.5. Гиперболами Верный ответ: 3
	Укажите, на какую плоскость проецируется вид сверху: Ответы: 1. Р2. Н3. F Верный ответ: 2
	Укажите, какой из плоскостей принадлежит точка 1: Ответы: 1. горизонтально-проецирующей плоскости2. горизонтальной плоскости уровня3. фронтально-проецирующей плоскости4. профильно-проецирующей плоскости Верный ответ: 3
	Для чего предназначена система AutoCad? Ответы: 1. для редактирования текста2. для построения двух- и трехмерных изображений3. для рисования Верный ответ: 2

	Элементы окна САД: верхняя строка экрана, содержащая надписи Файл, Правка, Вид и т.д. называется Ответы: 1.графический экран 2.зона командных строк 3.строка падающих меню 4.горизонтальная полоса прокрутки 5.панель инструментов Верный ответ: 3
	Элементы окна САД:счетчик координат служит для ... Ответы: 1.подсчета команд 2.ввода команды 3.ориентировки на поле чертежа 4.выбора команд Верный ответ: 3
ОПК-3	Найти максимальное значение функции $f=4-x^2-y^4$ Ответы: 1) 0 2) 2 3) 4 4) 1/2 Верный ответ: 3
	Уравнение касательной к графику функции в точке есть: Ответы: 1) $y - 12x + 16 = 0$ 2) $y = x$ 3) $y = 2$ 4) $x = 2$ Верный ответ: 1
	Найти Ответы: 1) 0 2) 6х 3) 7 Верный ответ: 1
	Вычислить: Ответы: 1) 0 2) 1 3) Верный ответ: 3
	Найти неопределенный интеграл Ответы: 1) 2) 1 3) Верный ответ: 1
	Уравнение нормали к графику функции $\sqrt[3]{x}$ в точке $x = 0$ есть: Ответы: 1) $y = 0$ 2) $x = 0$ 3) нет нормали Верный ответ: 1
	Уравнение нормали к графику функции $y=e^x$ в точке $x = 0$ есть: Ответы: 1) $x + y - 1 = 0$ 2) $y = x$ 3) $x = 2$ Верный ответ: 1
	Сколько существует дифференцируемых на всей числовой оси функций, для каждой из которых её производная совпадает с ней самой Ответы: 1) 0 2) 1 3) бесконечно много Верный ответ: 3

Может ли у функции в точке быть два различных предела   Ответы: 1) Да 2) Нет   Верный ответ: 2
Верно ли, что всегда неопределённый интеграл от произведения двух функций равен произведению интегралов от каждой из этих функций   Ответы: 1)да,2)нет   Верный ответ: 2
Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: $x=1$; $x=3$; $y=0$; $y=x$ Ответы: 1) 4 2) $5/2$ 3) 7 4) 0   Верный ответ: 4
Значение $1A204(A206+A205)$ равно   Ответы: 1) 256 2) 225 3) 196 4) 289   Верный ответ: 1
Выборка задана в виде распределения частот: Тогда медиана этого вариационного ряда равна   Ответы: 1) 8 2) 7 3) 12 4) 7,5   Верный ответ: 1
Перестановками из n элементов называются такие комбинации   Ответы: 1) из которых каждое содержит все n элементов, и которые отличаются друг от друга только порядком расположения элементов 2) из которых каждое содержит все n элементов, и которые отличаются друг от друга только составом элементов 3) из которых каждое содержит все n элементов, и которые отличаются друг от друга составом элементов и порядком их следования 4) из которых каждое содержит не менее n элементов, и которые отличаются друг от друга составом элементов и порядком их следования   Верный ответ: 1
Значение $6!A107(C75+C73)$ равно   Ответы: 1) $1/15$ 2) 1 3) $3/7$ 4) $2/15$ Верный ответ: 1
Плотность равномерного распределения дана формулой: $f(x) = 1/(b - a)$, если $a \leq x \leq b$, $f(x) = 0$, если $x < 0$ и $x > b$. Тогда математическое ожидание случайной величины с таким распределением равно   Ответы: 1) $(a + b)/2$ 2) $(a - b)/2$ 3) $(a + b)/4$ 4) $(a - b)/4$ Верный ответ: 1
Случайная величина, распределена по показательному закону $f(x)=\lambda e^{-\lambda x}$. Произведена выборка, среднее значение которой равно 10. Тогда параметр λ оценивается числом

Ответы: 1) 0,1 2) 10 3) 1 4) $\sqrt{10}$ Верный ответ: 1
Коэффициент корреляции двух случайных величин X и Y принимает значения Ответы: 1) на отрезке $[-1; 1]$ 2) на интервале $(-1; 1)$ 3) на интервале $(-\infty; 1)$ 4) на полуинтервале $[1; \infty)$ Верный ответ: 1
При каком значении линейного коэффициента корреляции между признаками связь можно считать самой сильной Ответы: 1) $-0,981$ 2) $0,645$ 3) $0,111$ 4) $0,434$ Верный ответ: 1
Среднее квадратическое отклонение – это Ответы: 1) квадратный корень из дисперсии 2) квадрат дисперсии 3) половина дисперсии 4) дисперсия минус квадрат среднего значения Верный ответ: 1
Выборка задана в виде распределения частот: Тогда среднее значение выборки равно Ответы: 1) 2,2 2) 2 3) 2,5 4) 2,7 Верный ответ: 1
Средний стаж работы рабочих АО составил 5 лет. Дисперсия стажа работы 4 года. Чему равен коэффициент вариации Ответы: 1) 40% 2) 80% 3) 50% 4) 125% Верный ответ: 1
Вариационный ряд – это Ответы: 1) ранжированный в порядке возрастания или убывания ряд вариантов 2) ранжированный в порядке возрастания ряд вариантов 3) ранжированный в порядке убывания ряд вариантов 4) ряд признаков, полученных в результате измерения какого-либо экономического процесса Верный ответ: 1
Сколько экзаменационных комиссий, состоящих из 7 человек, можно образовать из 14 преподавателей Ответы: 1) 3432 2) 4432 3) 14 4) 98 Верный ответ: 1
Магазин при осмотре партии товара А обнаружил в этой партии 2% брака. Средняя арифметическая числа альтернативного признака (бракованного товара) равна: Ответы: 1) 0,022) 0,083) 0,984) 0,92

	Верный ответ: 1 Распределение дискретной случайной величины X имеет вид: Математическое ожидание случайной величины $M(x)$ равно Ответы: 1) 1180 2) 1800 3) 1400 4) 1600 Верный ответ: 1
ОПК-4	Машина с коэффициентом полезного действия 30% поглощает за цикл количество тепла равное 400 Дж. Чему равна работа, совершаемая машиной за цикл? Ответы: 1) 10 Дж 2) 30 Дж 3) 120 Дж 4) 280 Дж Верный ответ: 3
	При изотермическом процессе объем газа возрос в три раза. Что произошло с давлением и температурой? Ответы: 1) давление уменьшилось в три раза, температура не изменилась 2) давление осталось прежним, температура возросла в три раза 3) давление увеличилось в три раза, температура не изменилась 4) давление не изменилось, температура уменьшилась в три раза Верный ответ: 1
	Положительный точечный заряд q находится в центре сферической поверхности. Если за пределы сферы поместить такой же заряд, то поток вектора напряженности электростатического поля через сферическую поверхность: Ответы: 1) не изменится 2) увеличится в 2 раза 3) уменьшится в 2 раза 4) станет равным нулю Верный ответ: 1
	Положительный точечный заряд q находится в точке А. Работа сил электростатического поля при перемещении заряда q из точки А в точку В: Ответы: 1) больше нуля 2) меньше нуля 3) равна нулю Верный ответ: 1
	Как изменится ёмкость металлического уединенного шара, если его поместить в безграничный однородный изотропный диэлектрик? Ответы: 1) уменьшится 2) не изменится 3) увеличится Верный ответ: 3
	От чего зависит индуктивность коаксиального кабеля? Ответы: 1) от диэлектрической проницаемости вещества, заполняющего пространство между жилой и оплеткой 2) кабель не обладает индуктивностью, т.к. это не соленоид 3) от удельного сопротивления проводника (жилы и оплетки) 4) от длины кабеля и от соотношения между радиусами жилы и оплетки

Верный ответ: 4
Ниже приведены несколько вариантов формулировки второго начала термодинамики. Укажите неправильное утверждение, касающееся этого вопроса.   Ответы: 1) Невозможен процесс, единственным результатом которого является передача теплоты от холодного тела к горячему 2) Невозможен процесс, в результате которого работа, совершенная газом, была бы равна разности теплот нагревателя и холодильника 3) Энтропия изолированной системы не может убывать при любых происходящих в ней процессах 4) Невозможен процесс, единственным результатом которого является совершение работы за счёт охлаждения одного тела, то есть невозможен вечный двигатель второго рода   Верный ответ: 2
Для каскадного соединения (см. рисунок) $V_{ц}$ постоянная ослабления четырехполюсника, эквивалентного цепочки n одинаковых четырехполюсников с постоянными ослабления V, равно: Ответы: 1) $V_{ц} = V + n \pi$ 2) $V_{ц} = V$ 3) $V_{ц} = nV$ 4) $V_{ц} = V/n$ 5) нельзя выразить $V_{ц}$ через V Верный ответ: 3
Указать соотношение между активным (R) и реактивным (X) сопротивлением участка электрической цепи, ток и напряжение которого известны: $u(t) = 100\sin(\omega t - 61^\circ)$ В, $i(t) = 2\sin(\omega t - 106^\circ)$ А.   Ответы: 1) $R = 0,25 X$ 2) $R = 0,5 X$ 3) $R = 2 X$ 4) $R = X$ 5) $R = 4 X$ Верный ответ: 4
Для какого из четырехполюсников, схемы которых приведены на рисунке, выполняется условие $A_{11} \cdot A_{22} - A_{12} \cdot A_{21} = 1$?   Ответы: 1) для всех четырехполюсников 2) для всех, кроме 1-го четырехполюсника 3) для 4-го четырехполюсника 4) для 1-го четырехполюсника 5) условие невыполнимо для всех четырехполюсников   Верный ответ: 1
Известно напряжение на участке цепи и параметры элементов участка. Определить ток I. $E = 50$ В, $R = 2$ Ом, $U = 20$ В.   Ответы: 1) -10 А 2) 10 А 3) 15 А 4) 25 А 5) -15 А   Верный ответ: 3
Найти напряжение U_{12} Ответы: 1) 30 В 2) -10 В 3) 15 В 4) 10 В 5) Другой ответ   Верный ответ: 4
Дано: $R_1 = 1$ Ом, $R_2 = 2$ Ом, $R_3 = 3$ Ом, $R_4 = 6$ Ом, $E_6 = 50$ В, $J = 2$ А. Определить

сопротивление генератора, эквивалентного заданному активному двухполюснику Ответы: 1) $R_{\Sigma} = 12 \text{ Ом}$ 2) $R_{\Sigma} = 2 \text{ Ом}$ 3) $R_{\Sigma} = 3 \text{ Ом}$ 4) $R_{\Sigma} = 8 \text{ Ом}$ 5) Другой ответ Верный ответ: 2
На рисунке приведены кривые мгновенных значений напряжения и тока пассивного двухполюсника (П). Определить характер входного сопротивления двухполюсника. Ответы: 1) Активно-индуктивный 2) Активно-емкостной 3) Чисто индуктивный 4) Чисто емкостной 5) Чисто резистивный 6) Некорректное условие Верный ответ: 2
Полное сопротивление цепи, изображенной на рисунке, при частоте $f = 50 \text{ Гц}$ равно $Z = 5 \text{ Ом}$. Чему будет равно полное сопротивление этой же цепи при частоте $f = 150 \text{ Гц}$, если $R = 4 \text{ Ом}$. Ответы: 1) $9,85 \text{ Ом}$ 2) $4,12 \text{ Ом}$ 3) 15 Ом 4) $6,55 \text{ Ом}$ 5) 25 Ом Верный ответ: 2
На рисунке дана кривая (график) мгновенной мощности пассивного участка цепи синусоидального тока. Определить полную мощность S участка цепи Ответы: 1) $S = 4000 \text{ ВА}$ 2) $S = 4800 \text{ ВА}$ 3) $S = 2000 \text{ ВА}$ 4) $S = 2800 \text{ ВА}$ 5) $S = 2400 \text{ ВА}$ Верный ответ: 5
Симметричный четырехполюсник нагружен на сопротивление, численно равное характеристическому $Z_c = 16 \angle -60^\circ \text{ Ом}$. Определить начальную фазу входного напряжения, если начальная фаза входного тока $\varphi_{i1} = 38^\circ$ Ответы: 1) $\varphi_{u1} = -22^\circ$ 2) $\varphi_{u1} = 22^\circ$ 3) $\varphi_{u1} = 98^\circ$ 4) $\varphi_{u1} = -98^\circ$ 5) Задача не имеет решения Верный ответ: 1
Для цепи с последовательно соединенными R L C элементами даны три варианта различных значений емкости C и индуктивности L . Для каждого варианта найти номер гармоники несинусоидального напряжения, при которой в цепи будет резонанс, если основная частота $\omega = 1000 \text{ рад/с}$. Ответы: 1) 4; 2; 1 2) 5; 2; 1 3) 1; 2; 5 4) 5; 1; 2 5) нет варианта Верный ответ: 2
Амперметр A_1 в симметричной трехфазной системе показывает $34,6 \text{ А}$. Определить показание A_2 Ответы: 1) $34,6 \text{ А}$ 2) $17,3 \text{ А}$ 3) 10 А 4) 20 А 5) $59,8 \text{ А}$ Верный ответ: 4
Определить значение тока $i_3(0+)$, если $e(t) = 141 \sin(\omega t + 90^\circ) \text{ В}$, $R = 10 \text{ Ом}$, $C = 319 \text{ мкФ}$, $f = 50 \text{ Гц}$

	Ответы: 1) 5 А 2) 7,1 А 3) 10 А 4) 0 5) 14,1 А Верный ответ: 2
	Картина линий вектора плотности тока представлена на рисунке. Какая из стрелок, исходящих из точки М, совпадает по направлению с вектором $\text{grad}\varphi$? Ответы: 1) Стрелка 1 2) Стрелка 2 3) Стрелка 3 4) Стрелка 4 5) Некорректный вопрос Верный ответ: 1
	Чему равна функция $\text{grad}\varphi$ внутри проводящего тела? Ответы: 1) Функция $\text{grad}\varphi$ имеет постоянное значение 2) Функция $\text{grad}\varphi$ определяется через удельную проводимость вещества, из которого сделано проводящее тело 3) Функция $\text{grad}\varphi$ равна нулю 4) Функция $\text{grad}\varphi$ не может быть определена однозначно Верный ответ: 3
	Как изменится распределение плотности переменного тока в проводе, если рядом с ним расположить другой провод, при условии, что во втором проводе тока нет? Ответы: 1) Распределение плотности тока не изменится 2) В точках сечения провода, наиболее близко расположенных ко второму проводу, плотность тока увеличится 3) В точках сечения провода, наиболее близко расположенных ко второму проводу, плотность тока уменьшится Верный ответ: 2
	Линия с коэффициентом ослабления $\alpha = 0,025$ Нп/км нагружена на сопротивление, численно равное волновому. Длина линии 20 км. Определить КПД линии (отношение мощности в начале к мощности на конце линии). Ответы: 1) $\approx 0,865$ 2) ≈ 1 3) $\approx 0,707$ 4) $\approx 0,368$ 5) $\approx 0,606$ Верный ответ: 4
	Продолжите предложение. Под длиной плоской гармонической электромагнитной волны понимают расстояние вдоль распространения волны, на котором ... Ответы: 1) Амплитуда прямой волны Е (или Н) уменьшается в $e = 2,7183$ раз 2) Амплитуда прямой волны Е (или Н) уменьшается в π раз 3) Амплитуда прямой волны Е (или Н) уменьшается в 2π раз 4) Амплитуда прямой волны Е (или Н) уменьшается до нуля 5) Фаза колебаний волны Е (или Н) изменится на 2π радиан Верный ответ: 5
	Продолжите предложение. Воздушное пространство между проводящими пластинами заполнено электрическим зарядом с плотностью ρ. Вектор напряженности электрического поля Е направлен вдоль оси Х, перпендикулярной пластинам и меняется по закону $E(x) = E_0(1 + kx)$, где $k = \text{const}$. В таком случае плотность электрического заряда ...

	Ответы: 1) Является линейной функцией координаты x 2) Не зависит от координаты x 3) Является квадратичной функцией координаты x 4) Не может быть определена Верный ответ: 2 Выберите правильный ответ. Функции rotH и divD являются ... Ответы: 1) rotH и divD – скалярные функции 2) rotH – векторная функция, divD – скалярная функция 3) rotH и divD – векторные функции 4) rotH – скалярная функция, divD – векторная функция Верный ответ: 2 Линия с коэффициентом ослабления $\alpha = 0,05$ Нп/км нагружена на сопротивление, численно равное волновому. Длина линии 10 км. Определить КПД линии (отношение мощности в начале к мощности на конце линии) Ответы: 1) $\approx 0,472$ 2) ≈ 1 3) $\approx 0,223$ 4) $\approx 0,368$ 5) $\approx 0,606$ Верный ответ: 4 Для нелинейного элемента вольтамперная характеристика задана аналитически $I = aU + bU^2$. Определите статическое сопротивление при $U = 1$ В. Ответы: 1) $R_{ст} = 1/(a + 2b)$ 2) $R_{ст} = a + 2b$ 3) $R_{ст} = a + b$ 4) $R_{ст} = 1/a$ 5) $R_{ст} = 1/(a + b)$ Верный ответ: 5 Нелинейный элемент, вольтамперная характеристика которого задана на рисунке, соединен параллельно с резистором $R = 125$ Ом. К цепи приложено напряжение 250 В. Определить ток на входе цепи. Ответы: 1) ≈ 9 А 2) ≈ 7 А 3) ≈ 5 А Верный ответ: 1
ОПК-5	Как влияет вторичная обмотка на форму и величину фазных напряжений в трансформаторе с бронестержневым магнитопроводом и обмотками, включенными по схеме звезда-треугольник? Ответы: 1. устраняет нулевую последовательность и третью гармонику из фазных напряжений 2. устраняет нулевую последовательность и третью гармонику из междуфазных напряжений 3. устраняет обратную последовательность из фазных напряжений 4. устраняет прямую последовательность и третью гармонику из фазных напряжений Верный ответ: 1 Какие преимущества имеет схема звезда-зигзаг? Ответы: 1. плохо работает на симметричную нагрузку 2. устраняет нулевую последовательность и третью гармонику из фазных напряжений 3. устраняет обратную последовательность и третью гармонику из фазных напряжений 4. устраняет прямую

	последовательность и третью гармонику из фазных напряжений Верный ответ: 2
	Какие группы соединений обмоток имеет трехфазный трансформатор при выпуске с завода? Ответы: 1. нулевую и шестую 2. нулевую и одиннадцатую 3. первую и шестую 4. третью и четвертую Верный ответ: 2
	Как увеличить диапазон регулировки частоты вращения в двигателе с фазным ротором? Ответы: 1. замкнуть роторные реостаты после пуска и разгона электродвигателя 2. увеличить сопротивление роторной обмотки 3. повысить фазное напряжение 4. переключить со звезды на треугольник роторную обмотку Верный ответ: 2
	Почему трансформатор гудит при работе? Ответы: 1. из-за явления гистерезиса и вибраций ферромагнитных механических частей под действием переменного магнитного поля 2. из-за явления вихревых токов и вибраций ферромагнитных механических частей под действием переменного магнитного поля 3. из-за явления дивергенции и вибраций ферромагнитных механических частей под действием переменного магнитного поля 4. из-за явления магнитострикции и вибраций ферромагнитных механических частей под действием переменного магнитного поля Верный ответ: 4
	Что характеризует петля гистерезиса? Ответы: 1. количество энергии, запасаемой в магнитопроводе за один цикл перемагничивания 2. количество энергии, теряемой в магнитопроводе за один цикл перемагничивания 3. количество энергии, теряемой в магнитопроводе под действием вихревых токов 4. остаточную намагниченность Верный ответ: 2
	Как направлены вращения поля статора и ротора в асинхронном электродвигателе? Ответы: 1. в одну сторону 2. в противоположную сторону 3. в разные стороны 4. в зависимости от остаточного потока в одну сторону или в разные Верный ответ: 1
	Что такое однофазный электродвигатель? Ответы: 1. двигатель, включенный в трехфазную сеть через конденсаторы 2. двигатель, включенный в однофазную сеть 3. только двигатель с одной обмоткой 4. только двигатель с двумя обмотками, включенный в однофазную сеть Верный ответ: 2

	Как возникает и влияет напряжение обратной последовательности на работу асинхронного двигателя? Ответы: 1. напряжение обратной последовательности создается несимметрией фазных напряжений и приводит к возникновению тормозящего поля в электродвигателе, препятствует работе двигателя 2. напряжение обратной последовательности создается несимметрией линейных напряжений и приводит к возникновению тормозящего поля в электродвигателе, препятствует работе двигателя 3. напряжение обратной последовательности создается несимметрией линейных напряжений, но не приводит к возникновению тормозящего поля в электродвигателе, и не препятствует работе двигателя Верный ответ: 2
	Зачем однофазному двигателю пусковая обмотка? Ответы: 1. для повышения минимального момента 2. для повышения номинального момента 3. для повышения максимального момента 4. для повышения пускового момента путем уменьшения потока обратной последовательности Верный ответ: 4
ОПК-6	Единица измерения масштаба времени Ответы: 1. сек/мм 2. сек/м 3. сек²/мм Верный ответ: 1
	Чем определяется положение ведущего звена, если оно входит во вращательную пару со стойкой Ответы: 1. Функцией поворота $\varphi = \varphi(t)$ 2. Функцией перемещения $s = s(t)$ 3. Функцией скорости произвольной точки звена $V = V(t)$ Верный ответ: 1
	С какой целью определяют перемещения (траектории) точек звеньев механизма Ответы: 1. Для определения реакции опор механизма. 2. Для вычисления кинетической энергии. 3. Для построения кинематических диаграмм, а также для выбора размеров корпусных деталей при проектировании механизма. Верный ответ: 3
	Единица измерения масштаба длины Ответы: 1. м/мм 2. мм/м 3. дм/мм Верный ответ: 1
	Единица измерения масштаба угла поворота Ответы: 1. град/м или рад/м 2. град/дм или рад/дм 3. град/мм или рад/мм Верный ответ: 3

Что такое кинематические диаграммы   Ответы: 1. Графики, построенные по полученным значениям кинематических величин 2. Графики, построенные по полученным значениям динамических величин 3. Графики, построенные по полученным значениям геометрических величин   Верный ответ: 1
Что такое план ускорений   Ответы: 1. Чертеж, на котором изображены в виде отрезков векторы, равные по модулю и по направлению нормальным ускорениям различных точек звеньев механизма в данный момент 2. Чертеж, на котором изображены в виде отрезков векторы, равные по модулю и по направлению ускорениям различных точек звеньев механизма в данный момент 3. Чертеж, на котором изображены в виде отрезков векторы, равные по модулю и по направлению касательным ускорениям различных точек звеньев механизма в данный момент   Верный ответ: 2
Скорость автомобиля 80 км/час. Какой путь автомобиль пройдет за одну секунду   Ответы: 1. 22,5 м 2. 21,5 м 3. 22 м   Верный ответ: 3
Укажите формулу для определения угловой скорости ω(рад/сек), если известна частота вращения n(об/мин)   Ответы: 1. $\omega = \pi n/60$ 2. $\omega = 2\pi n/60$ 3. $\omega = 2\pi n/120$ Верный ответ: 2
Укажите формулу для определения численного значения тангенциальной составляющей ускорения любой точки кривошипа   Ответы: 1. $a_t = \varepsilon R$ 2. $a_t = \varepsilon R^2$ 3. $a_t = \varepsilon / R$ Верный ответ: 1
Скорость самолета 2500 км/час. Сколько метров самолет пролетает за одну секунду   Ответы: 1. 694,4 м/сек 2. 690 м/сек 3. 695 м/сек   Верный ответ: 1
Степень тетрагональности объемно-центрированной кристаллической решётки равна   Ответы: 1. 0,5 2. 1 3. 1,633 4. 8   Верный ответ: 2
Для какого из перечисленных металлов характерно явление полиморфизма   Ответы: 1. медь 2. алюминий 3. железо   Верный ответ: 3
Какой из приведенных материалов относится к углеродистым инструментальным сталям

	Ответы: 1. У7А 2. Ст5пс 3. 08кп Верный ответ: 1
	Модифицирование металлов проводят с целью... Ответы: 1. уменьшения поверхностных дефектов кристаллической решетки 2. повышения критической температуры хрупкости 3. получения мелкозернистой структуры 4. повышения коррозионной стойкости Верный ответ: 3
	Два слитка металла кристаллизуются в разных формах – первый слиток остывает в холодной металлической форме, а второй – в горячей керамической форме. В каком из слитков структура металла после кристаллизации получится более крупнозернистой Ответы: 1. В слитке, кристаллизующемся в холодной металлической форме 2. В слитке, кристаллизующемся в горячей керамической форме 3. Размер зерна в обоих слитках будет одинаковым Верный ответ: 2
	Какой тип диаграммы состояния характерен для сплавов, в которых компоненты взаимно нерастворимы в твердом состоянии Ответы: 1. Диаграмма I типа 2. Диаграмма II типа 3. Диаграмма III типа 4. Диаграмма IV типа Верный ответ: 1
	К какому типу дефектов относится граница зерна Ответы: 1. точечные 2. линейные 3. поверхностные 4. объемные Верный ответ: 3
	Геометрическое место точек на диаграмме состояния, характеризующее температуры начала кристаллизации всех сплавов системы, называется Ответы: 1. линией предельной растворимости 2. линией ликвидус 3. линией солидус 4. кривой охлаждения 5. линией структурных превращений Верный ответ: 2
	В каком из методов определения твердости в качестве индентора используется алмазный конус Ответы: 1. в методе Бринелля 2. в методе Роквелла 3. в методе Виккерса 4. во всех перечисленных методах Верный ответ: 2
	Какие токи будут протекать через конденсатор, к которому приложено переменное напряжение, если между его электродами находится диэлектрик с ионным типом

	химических связей, диэлектрическая проницаемость Ответы: 1. токи смещения 2. токи абсорбции 3. токи, обусловленные свободными носителями заряда Верный ответ: 1, 2, 3
	Пробивное напряжение при тепловом пробое уменьшается Ответы: 1. при уменьшении температуры диэлектрика 2. при ухудшении условий теплоотдачи с поверхности диэлектрика 3. при увеличении толщины диэлектрика Верный ответ: 2
	Как соотносятся разупорядоченность кристаллической решетки металла и его удельное сопротивление Ответы: 1. Металл с регулярной кристаллической решеткой обладает наименьшим удельным сопротивлением 2. Кристаллическая решетка металла не влияет на его удельное сопротивление 3. Металл с регулярной кристаллической решеткой обладает наибольшим удельным сопротивлением Верный ответ: 1
	В собственном полупроводнике носителями заряда являются Ответы: 1. свободные электроны и дырки, концентрация которых одинаковы 2. свободные электроны и дырки, концентрация которых неодинаковы 3. примесные электроны и дырки, концентрация которых одинаковы Верный ответ: 1
	К каким группам относятся материалы, в которых ориентация элементарных магнитных моментов соседних атомов антипараллельна; суммарный магнитный момент внутри домена равен 0 Ответы: 1. диамагнетики 2. парамагнетики 3. ферромагнетики 4. антиферромагнетики 5. ферримагнетики Верный ответ: 4
ОПК-7	Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения: Ответы: 1) применение узаконенных единиц измерения; 2) определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений; 3) применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам;+ 4) проведение измерений компетентными специалистами. Верный ответ: 1
	Укажите цель метрологии: Ответы: 1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой, точностью; 2)

	разработка и совершенствование средств и методов измерений повышения их точности 3) разработка новой и совершенствование, действующей правовой и нормативной базы; 4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности; 5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту. Верный ответ: 1
	Измерить синусоидальное напряжение $U \approx 10$ В с макс-симальной точностью. Выбрать среди вольтметров: - V1: $U_k = 10$ В; класс точности 2,0; - V2: $U_k = 20$ В; класс точности 2,0/1,0; - V3: $U_k = 100$ В; класс точности 1,0/0,5 Ответы: 1. V1. 2. V2. 3. V3 Верный ответ: 1
	Укажите объекты метрологии: Ответы: 1) Ростехрегулирование; 2) метрологические службы; 3) метрологические службы юридических лиц; 4) нефизические величины; 5) продукция; 6) физические величины. Верный ответ: 4, 6
	Охарактеризуйте принцип метрологии «единство измерений»: Ответы: 1) разработка и/или применение метрологических средств, методов, методик и приемов основывается на научном эксперименте и анализе; 2) состояние измерений, при котором их результаты выражены в допущенных к применению в Российской Федерации единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы; 3) состояние средства измерений, когда они проградуированы в узаконенных единицах и их метрологические характеристики соответствуют установленным нормам. Верный ответ: 2
	Укажите виды измерения по характеру изменения получаемой информации в процессе измерения: Ответы: 1) динамические; 2) косвенные; 3) многократные; 4)однократные 5)прямые; 6)статические. Верный ответ: 1, 6
	Как называется значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному, что для поставленной задачи может его заменить: Ответы: 1) действительное; 2) искомое; 3) истинное; 4) номинальное; 5) фактическое. Верный ответ: 1
	Как называется значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношении соответствующую физическую величину:

	Ответы: 1) действительное; 2) искомое; 3) истинное; 4) номинальное; 5) фактическое. Верный ответ: 3
	Как называется качественная характеристика физической величины: Ответы: 1) величина; 2) единица физической величины; 3) значение физической величины; 4) размер; 5) размерность. Верный ответ: 5
	Укажите задачи метрологии: Ответы: 1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью; 2) разработка и совершенствование средств и методов измерений; повышение их точности; 3) разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы; 4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности; 5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту; 6) установление и воспроизведение в виде эталонов единиц измерений. Верный ответ: 2, 3, 4, 5, 6
	Значения измеряемого сигнала, в которых градуируется шкала вольтметра амплитудного значения: Ответы: 1. средневыпрямленные значения. 2. амплитудные значения. 3. среднеквадратические значения для синусоидальной формы сигнала. 4. среднеквадратические значения для произвольной формы сигнала. Верный ответ: 3
	. Электронные вольтметры по сравнению с электромеханическими имеют: Ответы: 1. более высокую чувствительность. 2. большую точность. 3. меньшую цену. 4. более высокую надежность. Верный ответ: 1
	Показание электронного вольтметра среднего значения формируется умножением результата преобразования на: Ответы: 1. $\sqrt{2}$; 2. 1,11; 3. $1/\sqrt{2}$; 4. 1,0; 5. 1,4 Верный ответ: 2
	Как называется количественная характеристика физической величины: Ответы: 1) величина; 2) единица физической величины; 3) значение физической величины; 4) размер; 5) размерность. Верный ответ: 4
	Значения измеряемого сигнала, в которых градуируется шкала вольтметра среднего выпрямленного значения:

	Ответы: 1. среднев्यпрямленные значения. 2. амплитудные значения. 3. среднеквадратические значения для синусоидальной формы сигнала. 4. среднеквадратические значения для произвольной формы сигнала. Верный ответ: 3

Основной экзамен

Дисциплина	Примеры вопросов
Инженерная и компьютерная графика	Какой буквой на чертежах обозначается метрическая резьба
	На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов
	Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы
	Какая команда отменяет ввод предыдущей точки
	Команда для построения примитива, являющегося частью окружности
	Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1
	Какую команду используют для построения окружности
	Какие размеры указываются на сборочных чертежах
	Какая команда рисует отрезок, идущий из конца предыдущего отрезка в начало первого
	Какая команда рисует отрезок
	Какую команду используют для построения окружности?
	Какая команда отменяет ввод предыдущей точки?
	С помощью, какой панели инструментов осуществляется ввод точек?
	Какие размеры указываются на сборочных чертежах?
	На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов?
	Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?
Метрология и информационно-измерительная техника	Точечные оценки параметров распределения случайных величин
	Измерение физических величин. Виды измерений
	Электронные аналоговые приборы. Электронный вольтметр. Структурная схема и принцип действия
	Кодирование сигналов
	Структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения
	Средства измерений (меры, измерительные приборы, измерительные системы)
	Применение микропроцессоров МП в ЦИП. Функции МП в ЦИП
	Цифровые измерительные устройства. Структурная схема
	Электронно-лучевые осциллографы. Структурная схема и принцип действия
	Классификация ЦИУ
	Погрешности измерений. Классификация погрешностей
	Доверительный интервал для истинного значения величины, имеющей нормальное распределение с известным СКО
Физическая культура и спорт	Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется
	Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений

	В первых Олимпийских играх могли принимать участие
Психология	Физиологической основой инстинктов являются:
	Психология становится самостоятельной и экспериментальной областью научного знания в:
	Определите понятие деятельности. Перечислите основные категории деятельности. Опишите структуру деятельности
Философия	Метафизика и диалектика - методы философского познания мира
	Направление, отрицающее существование Бога, называется:
	Раздел философии, исследующий проблемы познания (теория познания), называется:
Деловые коммуникации	Наименее регламентированные формы делового общения
	Специфика делового общения
	Раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка
Безопасность жизнедеятельности	Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Первая доврачебная помощь при электротравме
	Допускается ли применение одного местного освещения на производственных рабочих местах?
	Расчетное электрическое сопротивление тела человека переменному току частотой 50 Гц принимается равным

II. Описание шкалы оценивания

Ответы обучающихся на ГЭ оцениваются по следующим параметрам:

- знание теоретического материала;
- умение точно раскрывать содержание понятий в соответствии с профилем обучения, применять различные методы исследования для решения практических задач;
- владение инструментами анализа задач профессиональной деятельности

Шкала и критерии оценивания результатов ГЭ

№	Показатель	Шкала оценки	Критерий оценивания	Вес показателя, %
1	Оценка результатов предварительного тестирования	5	выставляется, если доля правильных ответов в тестовом задании 80 – 100 %.	50
		4	выставляется, если доля правильных ответов в тестовом задании 60 – 79%.	
		3	выставляется, если доля правильных ответов в тестовом задании 40 – 59%.	
		2	выставляется, если доля правильных ответов в тестовом задании 0–39 % либо если выявлена несформированность одной	

			из универсальных и общепрофессиональных компетенций	
2	Оценка за ГЭ	5	выставляется обучающемуся, который показал всесторонние, систематические и глубокие знания по вопросам экзаменационного билета, безупречно ответивший не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках программы ГЭ	50
		4	выставляется обучающемуся, который показал полные знания по вопросам экзаменационного билета, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом непринципиальные ошибки в ответах	
		3	выставляется обучающемуся, который показал знания по вопросам экзаменационного билета в объеме, необходимом для предстоящей работы в области (сфере) профессиональной деятельности, допустивший погрешности в ответе на вопросы	
		2	выставляется обучающемуся, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях, не ответившему на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы. Оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если студент после начала экзамена отказался его сдавать или нарушил правила сдачи экзамена (списывал, подсказывал, обманом пытался получить более	

		высокую оценку и т.д.)	

Б) Оценочные средства для защиты ВКР

1. Перечень компетенций и контрольных вопросов для проверки результатов освоения основной образовательной программы

1. Компетенция: РПК-1 Способен решать задачи цифровизации в электроэнергетике и электротехнике

- При расчете действующего значения периодической слагающей сверхпереходного тока короткого замыкания двухобмоточные трансформаторы вводятся в схему замещения.
- В индуктивной цепи ударный ток короткого замыкания наступает через.
- Замыкание в трехфазной электроэнергетической системе с изолированной нейтралью, при котором с землей соединяется только одна фаза – это.

2. Компетенция: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- Позитивистская концепция мышления.
- Психоаналитическая концепция мышления.
- Мышление в контексте метакогнитивного подхода.
- Влияние креативности профессионала на процесс разрешения конкретных ситуаций.
- Современные методы развития креативности.
- Экспресс-методы развития креативности.
- Психологические методы развития креативности.
- Природные и социальные факторы креативности.
- Как называется программа, которая переводит в машинные коды тексты программ, написанных на языке высокого уровня?.
- Основные принципы функционирования компьютеров. Функциональная схема ЭВМ. Принципы фон Неймана.
- Устройство персонального компьютера. Базовая конфигурация. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных.
- Как называется программа, которая переводит в машинные коды тексты программ, написанных на языке высокого уровня?.
- Основные принципы функционирования компьютеров. Функциональная схема ЭВМ. Принципы фон Неймана.
- Устройство персонального компьютера. Базовая конфигурация. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных.

3. Компетенция: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- Опишите основные способы организации жизни.
- Опишите этапы внедрения корпоративного тайм-менеджмента.
- Перечислите методы и способы самонастройки на решение задач.
- Опишите правила техники планирования «День – Неделя».
- Приведите пример результатно-ориентированного списка задач.
- Опишите функциональное планирование работы в офисе.
- Опишите роль информации и коммуникации в социальном общении и определении качества человеческого бытия.
- Перечислите основные требования к составлению плана дел.
- Приведите определение жизненных приоритетов и постановка задач.
- Перечислите функции и цели самоменеджмента.
- По характеру взаимосвязи управомоченного и обязанного лица гражданские правоотношения делятся:.
- Обязательственное право. Понятие и виды обязательств, их исполнение.
- Определение «способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности» относится к понятию:.
- По характеру взаимосвязи управомоченного и обязанного лица гражданские правоотношения делятся:.
- Обязательственное право. Понятие и виды обязательств, их исполнение.
- Определение «способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности» относится к понятию:.

4. Компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- Сформулируйте закон непротиворечия.
- Какие функциональные стили уместны в деловой беседе.
- Формы активного слушания в деловом общении.
- Наименее регламентированные формы делового общения.
- Какие некорректные приёмы аргументации применяет адвокат в рассказе А.П.Чехова «Случай из судебной практики». — Господа присяжные заседатели, господин судья! Мой клиент признался, что воровал. Это ценное и искреннее признание. Я бы даже сказал, что оно свидетельствует о необыкновенно цельной и глубокой натуре, человеку смелом и честном. Но возможно ли, господа, чтобы человек, обладающий такими редкостными качествами, был вором.
- В каком году был создан сектор культуры речи в Институте русского языка АН СССР.
- С чем соотносится жанр делового документа.
- Как образуются профессионализмы.
- Какая форма делового общения подвергается наиболее строгой стандартизации.

- В лингвистике принято противопоставлять два типа текстов: информативный и экспрессивный. К какому типу относятся деловые документы.
- Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:.
- Побудительная информация в деловой коммуникации реализуется в виде:.
- Приведите примеры психологических приемов влияния на партнера в процессе коммуникации.
- Продемонстрируйте как достигается выразительность научной речи.
- Укажите причины использования некорректных приёмов аргументации.
- Наименее регламентированные формы делового общения.
- Специфика делового общения.
- Раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка.
- Наименее регламентированные формы делового общения.
- Специфика делового общения.
- Раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка.

5. Компетенция: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

- Какие некорректные приёмы аргументации применяет адвокат в рассказе А.П.Чехова «Случай из судебной практики». — Господа присяжные заседатели, господин судья! Мой клиент признался, что воровал. Это ценное и искреннее признание. Я бы даже сказал, что оно свидетельствует о необыкновенно цельной и глубокой натуре, человеку смелом и честном. Но возможно ли, господа, чтобы человек, обладающий такими редкостными качествами, был вором.
- Сформулируйте закон непротиворечия.
- Какие функциональные стили уместны в деловой беседе.
- Формы активного слушания в деловом общении.
- Наименее регламентированные формы делового общения.
- В каком году был создан сектор культуры речи в Институте русского языка АН СССР.
- С чем соотносится жанр делового документа.
- Как образуются профессионализмы.
- Какая форма делового общения подвергается наиболее строгой стандартизации.
- В лингвистике принято противопоставлять два типа текстов: информативный и экспрессивный. К какому типу относятся деловые документы.
- Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:.
- Побудительная информация в деловой коммуникации реализуется в виде:.
- Приведите примеры психологических приемов влияния на партнера в процессе коммуникации.

- Продемонстрируйте как достигается выразительность научной речи.
- Укажите причины использования некорректных приёмов аргументации.
- Откройте скобки, выбрав правильную форму глагола: If a machine _____ (to be connected) to a source of electrical power, it produces mechanical energy..
- Выберите правильную форму глагола (Past Simple или Present Perfect): He _____ his English since he finished school. 1. has forgotten 2. forgot 3. forgets 4. have forgotten.
- Поставьте глагол в скобках в нужную форму Perfect Simple (Active или Passive). ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! They _____ (not, to increase) the output of machinery in this country yet..
- Поставьте глагол в скобках в нужную форму Perfect Simple (Active или Passive). ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! What _____ (to check) yet?.
- Поставьте глагол в скобках в нужную форму. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! He _____ (to make) a report on nanotechnology at the conference last month..
- Выберите правильную форму сказуемого (Simple Tenses, Continuous Tenses): Tomorrow the scientists (to carry out) _____ an experiment .
- Выберите правильную форму глагола (Past Simple или Present Perfect): Nothing _____ in the town last year. 1. was built 2. has been built 3. has not been built 4. did not build.
- Поставьте глагол в скобках в нужную форму. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! The number of working places at the plant _____ (to reduce) last year..
- Поставьте глагол в скобках в нужную форму в пассивном залоге. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! The students _____ (to give) a new task tomorrow..
- Запишите следующее предложение в будущем времени. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СОКРАЩЕННУЮ ЗАПИСЬ! We can produce many chemical substances from coal..
- Выберите правильную форму сказуемого (Simple Tenses, Continuous Tenses): They (to be) _____ on business in Moscow when we came to the city.
- Откройте скобки, выбрав правильную форму глагола: Unless he had been so lazy at school, he _____ (to enter) the University..
- Откройте скобки, выбрав правильную форму глагола: Had he had a dictionary he _____ (can, to translate) the text..
- Откройте скобки, выбрав правильную форму глагола: She might phone me in the evening, if she _____ (to have) time..
- Выберите правильный перевод следующего условного предложения: An object would not be in equilibrium if it were increasing its speed..
- Определите тип следующего условного предложения: If I had not studied English thoroughly, I would not have passed my exam successfully..
- Выберите подходящие формы глаголов в главном предложении и условном придаточном предложении, чтобы всё предложение выражало нереальное условие в прошлом. What _____ (to happen) if I _____ (to heat) this substance?.

- Выберите подходящие формы глаголов в главном предложении и условном придаточном предложении, чтобы всё предложение выражало нереальное условие в настоящем или будущем. I _____ (to be pleased) if you _____ (to call) me..
  - Выберите подходящие формы глаголов в главном предложении и условном придаточном предложении, чтобы всё предложение выражало нереальное условие в настоящем или будущем. My parents _____ (may be) angry if I (not, to pass) my exam..
  - Выберите подходящие формы глаголов в главном предложении и условном придаточном предложении, чтобы всё предложение выражало нереальное условие в прошлом. If he _____ (to know) about the lecture, he _____ (to come)..
  - Раскройте скобки, поставив нужную форму глагола (Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect, Present Perfect Continuous): I (to wait) ... for his letter for a month already..
  - Перепишите предложение, исправив ошибки: They will finished their test by the time you arrive..
  - Заполните пропуски, используя правильные формы модальных глаголов и инфинитивов, данных в скобках: I think I ... to the country with you next week. (not to be allowed to; to go).
  - Для английских слов подберите русские эквиваленты:.
  - Выберите правильный вариант: We ... things for two hours by 8 o'clock yesterday. 1. had been packing 2. were packing 3. packed.
  - Раскройте скобки, поставив нужную форму глагола в пассивном залоге: The new discovery (to speak about) ... much for two months already..
  - Поставьте глагол в скобках в нужную форму. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОЛНУЮ ФОРМУ! Last summer we _____ (not, to go) to Sochi on holiday..
  - Выберите правильную форму оборота There + to be: In the conference room ... a table, some chairs and a sofa.
  - Дополните перевод следующего предложения: Кто разрешил вам просматривать эти документы? Who _____ these documents.
  - Дополните перевод следующего предложения: Нашим менеджерам следует обсудить этот вопрос как можно скорее. Our managers _____ the matter as soon as possible.
  - Выберите правильную форму оборота There + to be: In the conference room ... a table, some chairs and a sofa.
  - Дополните перевод следующего предложения: Кто разрешил вам просматривать эти документы? Who _____ these documents.
  - Дополните перевод следующего предложения: Нашим менеджерам следует обсудить этот вопрос как можно скорее. Our managers _____ the matter as soon as possible.
6. Компетенция: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- Назовите главные причины кризиса цивилизационной идентичности России.
  - Расскажите о судьбе Сократа. Почему его считают основателем моральной философии? В отношении какого понятия Сократ знал, что он его не знает?.

- Где появилась философия и кто назвал себя первым философом?.
- С каким направлением в теории познания связан скептицизм?.
- Автор понятия "идеальное". Какие два основных смысла мы придаём этому термину?.
- Гуманизм как мировоззрение.
- Какие три раздела философии легли в основу философской системы И. Канта? Что такое эстетика: 1) в системе Канта? 2) в современном понимании?.
- Чем отличается понимание бытия в религии и философии?.
- Метафизика и диалектика - методы философского познания мира.
- Кто из философов первым стал рассматривать человека как деятельное существо? Предмет философской этики.
- Метафизика и диалектика - методы философского познания мира.
- Направление, отрицающее существование Бога, называется:.
- Раздел философии, исследующий проблемы познания (теория познания), называется:.
- Метафизика и диалектика - методы философского познания мира.
- Направление, отрицающее существование Бога, называется:.
- Раздел философии, исследующий проблемы познания (теория познания), называется:.

7. Компетенция: УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- Определите понятие сознания. Опишите возникновение сознания человека.
- Перечислите вспомогательные методы психологии.
- Опишите структуру психологии.
- Опишите структуру психики человека.
- Опишите общую характеристику психологии как науки. Укажите предмет психологии, ее принципы, задачи.
- Охарактеризуйте место психологии в системе наук.
- Определите понятие деятельности. Перечислите основные категории деятельности. Опишите структуру деятельности.
- Опишите метод эксперимента.
- Опишите метод наблюдения.
- Опишите развитие высших психических функций у человека.
- Опишите структуру сознания и его функции. Определите и охарактеризуйте самосознание.
- Физиологической основой инстинктов являются:.
- Психология становится самостоятельной и экспериментальной областью научного знания в:.

– Определите понятие деятельности. Перечислите основные категории деятельности. Опишите структуру деятельности.

– Физиологической основой инстинктов являются:

– Психология становится самостоятельной и экспериментальной областью научного знания в:

– Определите понятие деятельности. Перечислите основные категории деятельности. Опишите структуру деятельности.

8. Компетенция: УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

– Под силой как физическим качеством понимается.

– С чем связана физиологическая брадикардия, характерная для спортсменов.

– Самоконтроль в процессе физических занятий - это.

– Какая из перечисленных форм самостоятельных занятий по физической культуре не является основной.

– Какие внешние признаки физической утомляемости вы знаете.

– В первых Олимпийских играх могли принимать участие.

– Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» был введен в.

– Физиология – это.

– Отличаются ли показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у спортсменов и людей, ведущих активный образ жизни.

– Чем характерно состояние утомления.

– Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется.

– Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений.

– В первых Олимпийских играх могли принимать участие.

– Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется.

– Следует ли после длительной болезни приступать к разучиванию сложных гимнастических упражнений.

– В первых Олимпийских играх могли принимать участие.

9. Компетенция: УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

– Системы и виды производственного освещения. Порядок нормирования освещения.

- Зависимость сопротивления тела человека от параметров электрической цепи.
- Причины несчастных случаев от воздействия электрического тока. Основные меры защиты в электроустановках.
- Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.
- Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Первая доврачебная помощь при электротравме.
- Категорирование помещений по пожаровзрывоопасности. Средства тушения пожаров.
- Типы устройств защитного отключения. УЗО на ток нулевой последовательности.
- Воздействие ионизирующих излучений на человека. Нормирование ионизирующих излучений.
- Нормирование вибраций. Методы снижения вибраций.
- Напряжение прикосновения при одиночном заземлителе с учетом сопротивления основания. Коэффициенты напряжения прикосновения.
- Какую помощь следует оказывать при поражении человека электрическим током, если человек находится в состоянии клинической смерти?.
- Основными техническими средствами защиты являются:.
- Опишите комплекс мероприятий при чрезвычайной ситуации, направленных на выполнение конкретных задач.
- Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Первая доврачебная помощь при электротравме.
- Допускается ли применение одного местного освещения на производственных рабочих местах?.
- Расчетное электрическое сопротивление тела человека переменному току частотой 50 Гц принимается равным.
- Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Первая доврачебная помощь при электротравме.
- Допускается ли применение одного местного освещения на производственных рабочих местах?.
- Расчетное электрическое сопротивление тела человека переменному току частотой 50 Гц принимается равным.

10. Компетенция: УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- Опишите что собой представляет стандартизация и сертификация продукции.
- Перечислите показатели качества продукции.
- Приведите основные показатели по видам планирования.
- Охарактеризуйте этапы развития системы управления качеством продукции.
- Приведите примеры критериев эффективности производства.

- Дайте характеристику группировки затрат по статьям калькуляции.
- Охарактеризуйте понятия «инновация», «инновационный процесс», «жизненный цикл инновации».
- Определите различия между ТЭО и бизнес-планом инвестиционного проекта.
- Перечислите существующие методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг).
- Перечислите факторы внешней и внутренней среды предприятия, влияющие на уровень цен выпускаемой продукции.
- Назовите этапы процесса ценообразования.
- Укажите особенности формирования финансового результата деятельности предприятия, применяющего упрощенную систему налогообложения.
- Субъектами инвестиционной деятельности могут являться отечественные и иностранные инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и другие лица..
- Из каких фаз состоит жизненный цикл инвестиционного проекта?.
- Основные макроэкономические показатели..
- Субъектами инвестиционной деятельности могут являться отечественные и иностранные инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и другие лица..
- Из каких фаз состоит жизненный цикл инвестиционного проекта?.
- Основные макроэкономические показатели..

11. Компетенция: УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупции поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

- Органы в сфере противодействия коррупции. .
- Дисциплинарные взыскания за коррупционные правонарушения..
- Понятие и виды источников права. .
- Понятие и структура правовой культуры, ее виды..
- Характеристика романо-германской и англо-саксонской правовой системы..
- Гражданско-правовое обеспечение противодействия коррупции. .
- Правоспособность и дееспособность. .
- Основные теории происхождения государства..
- Понятие, признаки, структура нормы права. Классификация норм права..
- Понятие, роль, предмет и метод гражданского права. .
- Порядок производства по делам об административных правонарушениях. .
- Формы государства. .

- Специфика коррупционных правонарушений. .
- Предмет, метод правового регулирования. .
- Понятие, признаки и виды правоотношений. .
- Понятие, роль и предмет гражданского процессуального права. .
- Основы противодействия коррупции. .
- Понятие коррупции..
- Правовой статус личности. .
- Виды преступлений и наказаний. .
- Нормы права обязательны для исполнения теми, кому они адресованы это:.
- Принадлежность власти народу, т.е. нормотворчество есть прерогатива, прежде всего, народа, которую он осуществляет через представительные органы. Это:.
- Толкование норм права. Нормативно-правовые акты.
- Нормы права обязательны для исполнения теми, кому они адресованы это:.
- Принадлежность власти народу, т.е. нормотворчество есть прерогатива, прежде всего, народа, которую он осуществляет через представительные органы. Это:.
- Толкование норм права. Нормативно-правовые акты.

12. Компетенция: ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

- Какая команда рисует отрезок.
- Какая команда отменяет ввод предыдущей точки.
- Команда для построения примитива, являющегося частью окружности.
- Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1.
- Какую команду используют для построения окружности.
- Какие размеры указываются на сборочных чертежах.
- Какая команда рисует отрезок, идущий из конца предыдущего отрезка в начало первого.
- На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов.
- Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы.
- Какой буквой на чертежах обозначается метрическая резьба.
- Какие размеры указываются на сборочных чертежах?.
- На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов?.
- Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?.
- Какие размеры указываются на сборочных чертежах?.
- На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов?.
- Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?.

13. Компетенция: ОПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

- Какая команда рисует отрезок.
- Какая команда отменяет ввод предыдущей точки.
- Команда для построения примитива, являющегося частью окружности.
- Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1.
- Какую команду используют для построения окружности.
- Какие размеры указываются на сборочных чертежах.
- Какая команда рисует отрезок, идущий из конца предыдущего отрезка в начало первого.
- На какой панели инструментов расположены кнопки основных примитивов.
- Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы.
- Какой буквой на чертежах обозначается метрическая резьба.
- Какую команду используют для построения окружности?
- Какая команда отменяет ввод предыдущей точки?
- С помощью, какой панели инструментов осуществляется ввод точек?
- Какую команду используют для построения окружности?
- Какая команда отменяет ввод предыдущей точки?
- С помощью, какой панели инструментов осуществляется ввод точек?

14. Компетенция: ОПК-3 Способен применять соответствующий физико- математический аппарат при решении практических задач

- Верно ли, что если функция двух переменных дифференцируема в данной точке, то у неё есть экстремум в этой точке.
- Верно ли сформулировано определение: “ Функция дифференцируема в точке, если в этой точке у неё существует производная”.
- Первообразная для функции - это такая функция, интеграл от которой равен исходной функции.
- Найдётся ли функция, которая дифференцируема в заданной точке, но у которой нет предела при стремлении к этой точке.
- Верно ли, что любая дифференцируемая в точке функция непрерывна в этой точке.
- Верно ли, что, если функция на некотором интервале строго монотонно убывает, то её производная в каждой точке этого интервала отрицательна.
- Может ли у функции быть два предела в точке.
- Верно ли сформулирована теорема Ролля: "если функция непрерывна на отрезке и дифференцируема на интервале, то внутри отрезка найдется точка, в которой производная этой функции равна нулю".
- Неопределенный интеграл от функции на заданном интервале - это.

- Точкой локального минимума для функции является точка:.
- Простейший поток событий.
- Формула Пуассона.
- Точечные оценки. Доверительный интервал.
- Регрессионный анализ.
- Оценки по методу наименьших квадратов.
- Проверка статистических и параметрических гипотез.
- Центральная предельная теорема и следствия из неё.
- Функции случайных величин и векторов.
- Теоремы сложения и умножения вероятностей.
- Нормальный закон распределения.
- Понятие выборки. Перестановки, размещения, сочетания (с повторениями и без повторений). Разбиения..
- Определение вероятности случайного события..
- Непосредственное вычисление вероятностей.
- Законы распределения и числовые характеристики дискретных и непрерывных случайных величин..
- Формула полной вероятности и формулы Байеса.
- Схема независимых испытаний.
- Каковы особенности распределения зарядов в проводнике?.
- Как связаны в теореме о циркуляции направление силы тока и направление положительного обхода контура интегрирования?.
- Свойства силовых линий электростатического поля?.
- Каковы особенности распределения зарядов в проводнике?.
- Как связаны в теореме о циркуляции направление силы тока и направление положительного обхода контура интегрирования?.
- Свойства силовых линий электростатического поля?.

15. Компетенция: ОПК-4 Способен применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении практических задач

- Теорема Гаусса для диэлектрика в дифференциальной форме, объемная плотность связанных зарядов..
- Постоянное магнитное поле в вакууме. Вектор индукции магнитного поля, сила Лоренца. Принцип суперпозиции..
- Явление электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле, порождаемое переменным магнитным полем, циркуляция вектора напряженности электрического поля по замкнутому контуру..

- Энергия магнитного поля. Энергия индуктивного контура с током. Энергия магнитного поля длинного соленоида. Плотность энергии магнитного поля..
- Механическое движение материальной точки. Система отсчета. Кинематические характеристики движения. Закон движения материальной точки. Примеры..
- Механическая энергия системы тел. Закон изменения механической энергии системы тел. Консервативные и неконсервативные системы. Закон сохранения механической энергии..
- Постулаты специальной теории относительности. Преобразования Лоренца, релятивистский закон сложения скоростей..
- Идеальный газ. Равновесное состояние газа, температура и концентрация. Давление идеального газа. Уравнение состояния..
- Дайте определение понятиям "электрическая цепь", "магнитная цепь". С помощью каких понятий описывают процессы в электрических и магнитных цепях?
- Что произойдет с проводником, если его внести в электрическое поле? Как может быть распределен заряд на поверхности проводника?.
- Какие проявления магнитного поля Вам известны? Какое различие в конфигурации силовых линий электрического и магнитного поля? .
- В чем отличие явления электризации и электрической индукции?.
- Какие проявления электрического поля Вам известны? .
- Дайте определение точечного и распределенного заряда. Сформулируйте закон Кулона. Как определить результирующую силу, созданную несколькими точечными зарядами?.
- Как устроен атом вещества с точки зрения электронной теории? .
- Приведите примеры скалярных и векторных величин. Какие основные единицы используют для измерения электромагнитных величин в системе СИ?.
- Дайте определение понятиям "элемент электрической цепи". Что является обоснованием для введения этого понятия? что понимают под "линейным элементом"?
- Как определить направление силы, действующей на проводник с током в магнитном поле?.
- На каком опыте можно убедиться, что вокруг проводника с током есть магнитное поле? Как определить направление магнитных линий? .
- Дайте определение понятиям "электрический ток", "электрическое напряжение", "электродвижущая сила".
- Что понимают под явлением самоиндукции и взаимной индукции? Какие характеристики используют для описания этих явлений?.
- Что понимают под явлением электрического сопротивления? .
- Дайте определение электромагнитного поля, электрического и магнитного поля. Перечислите основные характеристики электрического и магнитного поля. Какие из них относятся к скалярным, какие к векторным величинам? .
- Какие источники электромагнитной энергии Вы знаете?.

- Как изменится индуктивность двухпроводной линии при увеличении расстояния между проводниками?.
- Приведите пример расчета индуктивности простейшей системы.
- От чего зависит индуктивность системы?.
- Как определяется взаимная индуктивность и коэффициент связи системы индуктивно связанных элементов?.
- Как изменится емкость двухпроводной линии при увеличении расстояния между проводниками? .
- Объясните, в чем различие понятий "конденсатор" и "емкость". Как изображают емкостной элемент на схеме?.
- От чего зависит сопротивление заземлителя? .
- Как определить сопротивление проводника цилиндрической формы?.
- Объясните, в чем различие понятий "резистор" и "сопротивление". Как изображают резистор на схеме? .
- Как устроены электрические конденсаторы и для чего они предназначены?.
- Что применяют в качестве примесей?.
- Что происходит с запрещенной зоной при дефектах кристаллической решетки полупроводника с примесями?.
- Почему нельзя осветительную нагрузку включать звездой без нейтрального провода?.
- Что применяют в качестве примесей?.
- Что происходит с запрещенной зоной при дефектах кристаллической решетки полупроводника с примесями?.
- Почему нельзя осветительную нагрузку включать звездой без нейтрального провода?.

16. Компетенция: ОПК-5 Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

- Почему в отключенном трансформаторе могут существовать напряжения на выводах обмоток?.
- Что характеризует коэффициент электромагнитного рассеяния?.
- Каковы пути основного с магнитного потока и потока рассеяния?.
- Почему вторичное напряжение трансформатора увеличивается при работе на емкостную нагрузку?.
- Для чего применяют масло в трансформаторах?.
- Что такое сухой трансформатор?.
- Что такое измерительный трансформатор тока, где он применяется, как его включают в электрическую цепь?.
- Что такое “генераторное” и ”двигательное“ напряжение?.
- Что определяют в опыте короткого замыкания?.

- Напряжение короткого замыкания 5%. Во сколько раз увеличится ток трансформатора по сравнению с номинальным током при коротком замыкании нагрузки?.
- Напряжение короткого замыкания 80%. Во сколько раз увеличится ток трансформатора по сравнению с номинальным током при коротком замыкании нагрузки?.
- Почему измерительный трансформатор тока работает безаварийно в режиме короткого замыкания?.
- Какие типы диэлектриков бывают?.
- Какие материалы относятся к материалам с сильными магнитными свойствами парамагнетики?.
- Ответьте от чего зависит проводимость проводника?.
- Какие типы диэлектриков бывают?.
- Какие материалы относятся к материалам с сильными магнитными свойствами парамагнетики?.
- Ответьте от чего зависит проводимость проводника?.

17. Компетенция: ОПК-6 Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

- Какие бывают соединения деталей машин. Приведите примеры.
- Приведите классификацию узлов и деталей машин по функциональному назначению.
- Чем отличается чистый изгиб от поперечного, косой от прямого?.
- Теоремы об осевых моментах инерции.
- Сформулируйте закон Гука при растяжении-сжатии.
- Что такое механизм.
- Требования к машинам и критерии качества.
- Что такое усталость. Основные характеристики цикла нагружения.
- Какие связи называются геометрическими связями.
- Как называются графики, построенные по полученным значениям кинематических величин.
- Цель кинематического анализа механизмов .
- Формула Эйлера для критической силы сжатого стержня.
- Физико-химические закономерности формирования структуры материалов .
- Чем обусловлены магнитные свойства у ферромагнетиков.
- Термическая и химико-термическая обработка сплавов.
- Конструкционные материалы.
- Инструментальные материалы.
- Неметаллические материалы.

- Чем обусловлены диэлектрические потери в переменном электрическом поле.
- Что представляют собой потери на электропроводность.
- Что называется нагревостойкостью электроизоляционного материала.
- Какой тип электропроводности у проводников первого рода и второго рода.
- Кодирование сигналов.
- Охарактеризуйте принцип метрологии «единство измерений».
- Точечные оценки параметров распределения случайных величин.
- Кодирование сигналов.
- Охарактеризуйте принцип метрологии «единство измерений».
- Точечные оценки параметров распределения случайных величин.

18. Компетенция: ПК-1 Способен применять знание особенностей и характеристик элементов электроэнергетических систем и электротехнических комплексов, способов производства, транспорта и использования электроэнергии

- С помощью какого оборудования производится испытание изоляции полными грозовыми импульсами?.
- Что такое координация изоляции?.
- От каких электрических характеристик молнии зависит вероятность перекрытия гирлянды изоляторов при ударе молнии в опору?.

19. Компетенция: ПК-2 Способен участвовать в эксплуатации и проектировании отдельных разделов энергетических объектов

- Силовые биполярные транзисторы. Типы, характеристики и режимы работы..
- Понижающий импульсный регулятор постоянного тока. Принцип работы и характеристики..
- Условия, необходимые для выключения тиристора формулируются так:.

II. Описание шкалы оценивания

К ГИА допускается обучающийся после успешного прохождения промежуточной аттестации по всем дисциплинам (модулям) и практикам образовательной программы. Сформированность компетенций, установленных образовательной программой, подтверждается результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам учебного плана.

На защите ВКР оценивается способность выпускника осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области (сфере) профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленные образовательной программой

Шкала и критерии оценивания результатов защиты ВКР

№	Показатель	Шкала	Критерий оценивания	Вес

		оценки		показателя, %
1	Оценка результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам учебного плана	5	средний балл по приложению к диплому с округлением до сотых долей	20
		4		
		3		
2	Доклад и демонстрационный материал	5	- доклад и демонстрационный материал охватывают весь объем ВКР, имеют логическое и четкое построение; - объем и оформление демонстрационной части соответствует установленным требованиям; - время доклада находится в рамках, установленных в Положении о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»; - обучающийся уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, чётко и понятно излагает содержание и суть работы	25
		4	- доклад и демонстрационный материал охватывают весь объем ВКР, логичность и последовательность построения доклада несущественно нарушены; - объем и оформление демонстрационной части соответствует установленным требованиям; - время доклада несущественно выходит за рамки, установленные в Положении о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»; - обучающийся в целом уверенно, грамотным языком,	

			четко и понятно излагает содержание и суть работы	
		3	- доклад и демонстрационный материал охватывают большую часть объема ВКР, логичность и последовательность построения доклада нарушены; - объем и оформление демонстрационной части в целом соответствует установленным требованиям; - время доклада существенно выходит за рамки, установленные в Положении о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»; - обучающийся излагает содержание и суть работы неуверенно, нечетко, допускает ошибки в использовании профессиональной терминологии;	
		2	- доклад отличается поверхностной аргументацией основных положений; - логичность и последовательность построения доклада нарушены; - время доклада существенно выходит за рамки, установленные в Положении о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»; - обучающийся излагает содержание и суть работы неуверенно и логически непоследовательно, показывает слабые знания предмета выпускной квалификационной работы;	
3	Отзыв руководителя о работе	5	на основе отзыва	15
		4	руководителя по решению	

		3	ГЭК	
4	Ответы на вопросы членов ГЭК	5	обучающийся отвечает на вопросы грамотным языком, ясно, чётко и понятно; вопросы, задаваемые членами ГЭК, не вызывают у обучающегося существенных затруднений;	40
		4	обучающийся отвечает на вопросы грамотным языком, чётко и понятно; большинство вопросов, задаваемых членами ГЭК, не вызывают у обучающегося существенных затруднений;	
		3	на поставленные вопросы обучающийся отвечает неуверенно, логически непоследовательно, допускает погрешности, путается в профессиональной терминологии;	
		2	обучающийся неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом	

* – сумма весов показателей должна быть 100%

Каждый член ГЭК выставляет оценки по каждому показателю в соответствии со шкалой и критериями оценивания результатов защиты ВКР. Оценка результатов защиты ВКР каждым членом ГЭК определяется интегрально с учетом веса каждого показателя.

Итоговая оценка за защиту ВКР определяется как среднеарифметическая оценок, выставленных членами ГЭК с округлением до целого числа.