

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

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Управление проектами систем электроснабжения

Уровень образования: высшее образование - магистратура

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	Ефимов А.Р.
	Идентификатор	R8d6c981c-EfimovAR-8e800d9c

А.Р. Ефимов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ефимов А.Р.
	Идентификатор	R8d6c981c-EfimovAR-8e800d9c

А.Р.
Ефимов

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Цырук С.А.
	Идентификатор	Raf2c04da-TsyrukSA-47ef358f

С.А. Цырук

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

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

РПК-1. Способен участвовать в проведении научно-исследовательских работ в области (сфере) профессиональной деятельности.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки.

ОПК-2. Способен применять современные технологии и методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.

ПК-1. способен осуществлять формирование технического задания и проводить контроль разработки проекта системы электроснабжения 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.

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

Комплексное тестирование

Компетенция	Вопросы для 1 этапа ГЭ
УК-1	Наиболее известной наукометрической базой на русском языке является Ответы: 1. Электронная научная библиотека 2. Юрайт 3. Телеком 4. Скопус Верный ответ: 1
	Для чего публикуют статьи Ответы: 1. для доведения результатов исследования до широкой общественности 2. для получения стимулирующих коэффициентов 3. для сбора данных 4. для повышения уровня цитирования Верный ответ: 1
	Способ достижения цели или решения поставленной задачи – это ... исследования Ответы: 1. концепция 2. методика 3. метод 4. теория Верный ответ: 3
	Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся друг с другом как Ответы: 1. общее и частное 2. как синонимы 3. частное и общее 4. большое и малое Верный ответ: 1
	Философ, автор «Арифметики счастья», призывавший содействовать «наибольшему счастью для наибольшего числа людей», которое достигается как суммарная полезность от максимизации каждым индивидуумом собственной пользы в стремлении к личному преуспеванию с подсчетом наслаждений и страданий Ответы: 1. Дж. Бентам 2. Аристотель 3. Дж.Ст. Милль 4. Сенека Верный ответ: 1
	Причина, движущая сила какого-либо процесса, определяющая его характер или отдельные его черты – это

	Ответы: 1. аргумент 2. индуктор 3. дедуктор 4. фактор Верный ответ: 4
	Способ исследования, посредством которого из общих посылок следует заключение частного характера – это Ответы: 1. дедукция 2. индукция 3. абстракция 4. верификация Верный ответ: 1
	Кейнсианская революция ... Ответы: 1.структурировала предмет экономической науки на макроэкономику и микроэкономику и направила ее к триединству абстрактного анализа, мат.моделей и обрабатываемых с их помощью эмпирических статистических данных2.сгладила различия и подчеркнула преемственность между классикой и неоклассикой3.определила «капитал» как любой запас, генерирующий поток услуг во времени, а «доход» как превышение данного потока услуг над объемом, необходимым для поддержания и возмещения данного запаса4.сфокусировала внимание на специфических функциях предпринимателя в рыночной экономике Верный ответ: 1
	Анализ поведения отдельного человека или предприятия с точки зрения соотношения между целями частной выгоды и ограниченными, но допускающими различное применение ресурсами – это ... Ответы: 1.микроэкономика2.макроэкономика3.маржинализм4.институционализм Верный ответ: 1
	Предмет марксистской политэкономии: Ответы: 1.денежные отношения2.финансовые отношения3.производственные отношения4.отношения собственности Верный ответ: 3
	Определённый способ понимания, трактовки каких-либо явлений; основная точка зрения, руководящая идея для их освещения – это: Ответы: 1.методология2.концепция3.наука4.теория Верный ответ: 2
	Учение о методах и способах исследования предмета – это: Ответы: 1.методология2.методика3.наука4.теория Верный ответ: 1
	Актуальность исследования – это: Ответы: 1.степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения

	определенной проблемы, задачи или вопроса2.процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, и взятое исследователем для изучения3.способ достижения цели или решения поставленной в исследовании задачи4.принцип распределения однородных предметов или понятий по классам, группам, отделам и т. п. по какому-либо общему признаку Верный ответ: 1
	Последовательность шагов по реализации метода достижения поставленных задач (целей) – это ... исследования. Ответы: 1.алгоритм2.методика3.программа4.инструкция Верный ответ: 2
	Специфические относительно самостоятельные подходы к исследовательской деятельности – это ... исследования. Ответы: 1.принципы2.понятийный аппарат3.методический инструментарий 4.методы Верный ответ: 1
	Способ достижения цели или решения поставленной задачи – это ... исследования. Ответы: 1.концепция2.методика3.метод4.теория Верный ответ: 3
	Процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, и взятое исследователем для изучения – это ... исследования Ответы: 1. объект 2. предмет 3. актуальность 4. механизм Верный ответ: 1
	Разбиение единиц изучаемой совокупности на однородные группы по определенным признакам, существенным для поставленной задачи, это Ответы: 1.группировка 2. классификация 3. алгоритм 4. сводка Верный ответ: 1
УК-2	Элемент компетентности специалиста по управлению проектами, проявляющийся как умение организовать обсуждение позиций различных сторон в проекте для выработки общего мнения по поводу чего-либо называется Ответы: 1. согласование2. утверждение3. этап4. стандарт Верный ответ: 1
	Элемент компетентности специалиста по управлению проектами, проявляющийся как умение настроить себя и команду проекта к достижению наилучших результатов, соответствующих требованиям (ожиданиям) ключевых участников проекта называется... Ответы: 1. Ориентированность на результат2. Открытость3. Надежность4. Мотивация

	Верный ответ: 1
	Организационная структура проекта это Ответы: 1. специально созданная для успешного достижения целей проекта временная организационная иерархическая структура, включающая всех участников проекта2. стадия процесса управления проектом, на которой осуществляется организация выполнения включенных в план проекта работ и контроль их выполнения с помощью соответствующих систем учета и отчетности3. различия между участниками проекта в выборе методов и средств управления проектом применительно к решению стоящих перед ними задач в проекте4. совокупность факторов, определяющих поведение человека, система правил, процедур, механизмов стимулирования участников проекта к определенному поведению Верный ответ: 1
	Искусство воздействия на других для побуждения их к достижению определенных целей, заключается в ведении других за собой Ответы: 1. лидерство2. партнерство3. стейкхолдерство4. конфликт Верный ответ: 1
	Документы проекта это Ответы: 1. бумажные и электронные носители информации, содержащие сведения о проекте и ходе его осуществления2. полный набор фаз осуществления проекта3. полный набор фаз проходимых от идеи (концепции) создания системы, технологии до прекращения их существования4. все ответы верны Верный ответ: 1
	Ключевое событие в проекте, по наступлению которого можно судить о завершении фазы или важного этапа в жизненном цикле проекта Ответы: 1. Веха2. Деловая активность3. Жизненный цикл проекта4. Утверждение Верный ответ: 1
	Дисконтирование – это: Ответы: 1. процесс приведения денежных сумм в настоящий момент времени к их стоимости в будущий момент времени2. учет инфляции при оценке инвестиционного проекта3. расчет ставки дисконтирования4. процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени Верный ответ: 4
	Жизненный цикл системы (технологии) контролируется: Ответы: 1. владельцем продукта2. владельцем процесса3. менеджером по качеству4. системным инженером5. главным технологом

	Верный ответ: 2
	В ходе исполнения портфеля проектов организации необходимо применять методы: Ответы: 1. мониторинга хода реализации и внешней среды портфеля2. определения приоритетов проектов с учетом принятых в организации критериев отбора3. определения соответствия целей проектов и программ стратегическим целям организации4. балансировки портфеля по значимым для организации параметрам5. все варианты Верный ответ: 1
	Какое из приведенных высказываний является ложным в отношении программы: Ответы: 1. Возможно, что во время запуска программы определяется и планируется только часть входящих в неё проектов2. Решение о включении в программу тех или иных дополнительных проектов часто зависит от результатов осуществления первоочередных проектов программы3. Цели программы могут подвергаться корректировке, при этом состав компонентов программы, обязательно, должен оставаться неизменным4. Цели программы, как правило, соответствуют стратегическим целям организации Верный ответ: 3
	Инновационные проекты отличаются ... Ответы: 1.Целью проекта является получение прибыли на вложенные средства2.Необходимостью использовать функциональные организационные структуры3. Высокой степенью неопределенности и рисков4. Большим объемом проектной документации Верный ответ: 3
	Предметная область проекта это Ответы: 1.Совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта 2.Результаты проекта 3. Местоположение проектного офиса 4. Группа элементов (включающих как людей, так и технические элемент, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей Верный ответ: 1
	Проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие конкурентоспособную продукцию, финансируются: Ответы: 1) с дополнительным регрессом на заемщика2) без права регресса на заемщика3) с полным регрессом на заемщика Верный ответ: 2
	Традиционный инструмент проектирования и изображения организационных структур:

	Ответы: 1) матрицы ответственности2) сетевые матрицы3) иерархический график Верный ответ: 3
	Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма: Ответы: 1) Бранта2) предшествования-следования3) Ганта Верный ответ: 3
УК-3	Уход от конфликта, связанный с отсутствием желания кооперироваться с другими или решать самому возникшую проблему, чтобы не попасть в ситуацию, чреватую разногласиями – это: Ответы: а) принуждениеб) уклонениев) компромисс Верный ответ: б
	Человеческий капитал – это: Ответы: а) имеющийся у каждого запас знаний, навыков, мотивацийб) совокупность работников организациив) управленческий аппаратг) все варианты верны Верный ответ: а
	Какие формы имеет власть Ответы: а) коммерческая власть б) законная власть в) власть, основанная на принуждении Верный ответ: в
	Кто проводил эксперименты на заводе «Вестерн электрик» в Хоторне, в результате которых была сформулирована доктрина человеческих отношений Ответы: а) Альберт Бандура б) Элтон Мэйо в) Джордж Келли Верный ответ: б
	Как называется способность влиять на индивидов и группы людей и вести их за собой к достижениям цели Ответы: а) конфликтность б) лидерство в) полномочия Верный ответ: б
	Что можно отнести к поведенческим чертам личности? Ответы: а) состояние здоровья б) властность в) самоуверенность г) внешность Верный ответ: б,в
	Радикальное преобразование организации предполагает: Ответы: 1.фундаментальное изменение организации, затрагивающее ее миссию и организационную культуру2.радикальные изменения, вызванные, например, слиянием с другой организацией, но без изменения отрасли3.изменение производственного процесса, а

	также маркетинга с целью вывода нового продукта на рынок4.проведение преобразований в маркетинговой сфере с целью поддержания интереса к продукту организации Верный ответ: 2
	Успешное изменение в организации проходит следующие стадии: Ответы: 1.Разблокирование, изменение установок, заблокирование2.Разблокирование, изменение установок, заблокирование, замораживание3.Изменение установок, замораживание, заблокирование4.Разблокирование, перестройка, функционирование, заблокирование Верный ответ: 1
	Властная вертикаль, связывающая все уровни подчинения от высшей инстанции до низших ступеней – это: Ответы: 1.Скалярная цепь2.Порядок3.Централизация4.Децентрализация Верный ответ: 1
	Один руководитель и один план для совокупности операций, направленных на достижение одной и той же цели, характерно для принципа управления: Ответы: 1.Единство распорядительства2.Единство руководства3.Вознаграждения персонала4.Централизация Верный ответ: 2
	К элементам внешней среды не относятся: Ответы: 1.Профсоюзы2.Социальные факторы3.Специфика лидерства4.Экономика и рынок Верный ответ: 3
	Элементы, существующие за пределами границ организации и способные воздействовать на нее, относятся к: Ответы: 1.Внешней среде организации2.Всеобщей сфере3.Внутренней среде организации4.Задающей сфере Верный ответ: 4
	К факторам, зависящим от организации относится: Ответы: 1.характер выполняемой работы2.отношения в коллективе3.стиль управления4.все ответы верны Верный ответ: 4
	Стресс – это: Ответы: 1.все испытываемые индивидами формы давления2.динамичное состояние, обусловленное наличием трудностей или препятствий, осложняющих достижение желаемых результатов3.физиологические, психологические и поведенческие реакции, вызванные

	первичной познавательной оценкой ситуации4.все ответы верны Верный ответ: 4
	По характеру последствий конфликт в организации может быть: Ответы: а) внутренним и внешнимб) эффективным и дисфункциональнымв) функциональным и позитивнымг) дисфункциональным и негативным Верный ответ: б
	Основоположником классического подхода к управлению принято считать: Ответы: а) Ф. Тейлораб) Э. Мэйов) Ф. и Л. Гилбертг) Г. Беккера Верный ответ: а
	Формирование коллективов с учетом типов личности и характера работников, создание нормального психологического климата, творческой атмосферы – характеризует: Ответы: а) административные методы управления персоналомб) экономические методы управления персоналомв) социально-психологические методы управления персоналомг) духовно-нравственные методы управления персоналом Верный ответ: в
	Какова причина существования неформальных коммуникаций в организациях? Ответы: а) В низкой дисциплине в коллективе б) В отсутствии авторитета у руководителя в) В перегрузке официальных каналов связи г) В неформальной структуре организации д) В демократическом стиле руководства Верный ответ: г
УК-4	Из пары слов выберите существительное, стоящее в единственном числе Ответы: а) phenomena б) phenomenon Верный ответ: б) phenomenon
	Выберите правильное слово: The children behaved themselves very Ответы: а) well б) good Верный ответ: а) well
	Определите из контекста является ли выделенное слово глаголом или нет: the smoke rose to the ceiling Ответы: а) Да б) Нет Верный ответ: а) Да
	Выберите нужное слово из предложенных: Useful prizes will be awarded to students writing the most ...essays Ответы: а) imagination б) imaginative в) imaginary Верный ответ: б) imaginative

	Вставьте нужное слово из предложенного списка, чтобы предложение имело смысл Ответы: а) technology б) technological в) technologically г) technologist Верный ответ: The computer is the greatest technological invention of the twentieth century
	Определите, в каком предложении использован независимый причастный оборот Ответы: а) As there was no other traffic on the road, we were driving rather fast б) There being no other traffic on the road, we drove rather fast Верный ответ: б) There being no other traffic on the road, we drove rather fast
	Преобразуйте предложения, используя герундиальные обороты Ответы: а) We heard that the plan had been made up last week б) We heard of the plan having been made up last week в) We have learnt that this company is developing a new product Верный ответ: в) We have learnt of this company developing a new product
	Определите, какой перевод является правильным Сообщается, что он был назначен на новую должность Ответы: а) It is reported of his having been appointed to a new job б) It is reported of his having been appointed to a new job в) It is reported of his appointing her to a new job Верный ответ: а) It is reported of his having been appointed to a new job
	Определите, какой перевод является правильным Известно, что цифровой компьютер легче программировать Ответы: а) We know that the digital computer to have been easier to program б) The digital computer is known to be easier to program г) The digital computer is known to have been easier to program Верный ответ: б) The digital computer is known to be easier to program
	The manager advised that the contract ... as soon as possible Ответы: а) will be sent б) is to be sent в) would be sent г) should be signed Верный ответ: г) should be signed
УК-5	Уход от конфликта, связанный с отсутствием желания кооперироваться с другими или решать самому возникшую проблему, чтобы не попасть в ситуацию, чреватую разногласиями – это: Ответы: а) принуждение б) уклонение в) компромисс Верный ответ: б
	Человеческий капитал – это: Ответы: а) имеющийся у каждого запас знаний, навыков, мотиваций б) совокупность работников организации в) управленческий аппарат г) все варианты верны Верный ответ: а

	Какие формы имеет власть Ответы: а) коммерческая власть б) законная власть в) власть, основанная на принуждении Верный ответ: в
	Кто проводил эксперименты на заводе «Вестерн электрик» в Хоторне, в результате которых была сформулирована доктрина человеческих отношений Ответы: а) Альберт Бандура б) Элтон Мэйо в) Джордж Келли Верный ответ: б
	Как называется способность влиять на индивидов и группы людей и вести их за собой к достижениям цели Ответы: а) конфликтность б) лидерство в) полномочия Верный ответ: б
	Что можно отнести к поведенческим чертам личности? Ответы: а) состояние здоровья б) властность в) самоуверенность г) внешность Верный ответ: б,в
	Радикальное преобразование организации предполагает: Ответы: 1.фундаментальное изменение организации, затрагивающее ее миссию и организационную культуру2.радикальные изменения, вызванные, например, слиянием с другой организацией, но без изменения отрасли3.изменение производственного процесса, а также маркетинга с целью вывода нового продукта на рынок4.проведение преобразований в маркетинговой сфере с целью поддержания интереса к продукту организации Верный ответ: 2
	Успешное изменение в организации проходит следующие стадии: Ответы: 1.Разблокирование, изменение установок, заблокирование2.Разблокирование, изменение установок, заблокирование, замораживание3.Изменение установок, замораживание, заблокирование4.Разблокирование, перестройка, функционирование, заблокирование Верный ответ: 1
	Властная вертикаль, связывающая все уровни подчинения от высшей инстанции до низших ступеней – это: Ответы: 1.Скалярная цепь2.Порядок3.Централизация4.Децентрализация Верный ответ: 1
	Один руководитель и один план для совокупности операций, направленных на достижение одной и той же цели, характерно для принципа управления: Ответы: 1.Единство распорядительства2.Единство руководства3.Вознаграждения

	персонала4.Централизация Верный ответ: 2
	К элементам внешней среды не относятся: Ответы: 1.Профсоюзы2.Социальные факторы3.Специфика лидерства4.Экономика и рынок Верный ответ: 3
	Элементы, существующие за пределами границ организации и способные воздействовать на нее, относятся к: Ответы: 1.Внешней среде организации2.Всеобщей сфере3.Внутренней среде организации4.Задающей сфере Верный ответ: 4
	К факторам, зависящим от организации относится: Ответы: 1.характер выполняемой работы2.отношения в коллективе3.стиль управления4.все ответы верны Верный ответ: 4
	Стресс – это: Ответы: 1.все испытываемые индивидами формы давления2.динамичное состояние, обусловленное наличием трудностей или препятствий, осложняющих достижение желаемых результатов3.физиологические, психологические и поведенческие реакции, вызванные первичной познавательной оценкой ситуации4.все ответы верны Верный ответ: 4
	По характеру последствий конфликт в организации может быть: Ответы: а) внутренним и внешнимб) эффективным и дисфункциональнымв) функциональным и позитивнымг) дисфункциональным и негативным Верный ответ: б
	Основоположником классического подхода к управлению принято считать: Ответы: а) Ф. Тейлораб) Э. Мэйов) Ф. и Л. Гилбертг) Г. Беккера Верный ответ: а
	Формирование коллективов с учетом типов личности и характера работников, создание нормального психологического климата, творческой атмосферы – характеризует: Ответы: а) административные методы управления персоналомб) экономические методы управления персоналомв) социально-психологические методы управления персоналомг) духовно-нравственные методы управления персоналом Верный ответ: в
	Какова причина существования неформальных коммуникаций в организациях?

	Ответы: а) В низкой дисциплине в коллективе б) В отсутствии авторитета у руководителя в) В перегрузке официальных каналов связи г) В неформальной структуре организации д) В демократическом стиле руководства Верный ответ: г
УК-6	Продолжите определение: Личность – это: Ответы: 1. характер и темперамент человека 2. набор психических качеств человека 3. идеалы и ценностные ориентации человека 4. единство качеств человека, получаемых при взаимодействии с другими людьми Верный ответ: 4
	Отображение взаимных симпатий и антипатий между различными членами группы в графическом виде – это: Ответы: 1. психодиаграмма 2. профессиограмма 3. социодиаграмма Верный ответ: 3
	Верно или неверно? У современных психологов существует общепризнанное определение психического здоровья: Ответы: 1. да 2. нет Верный ответ: 2
	Лица, обладающие интернальным локусом контроля, чаще всего: Ответы: 1. имеют более низкую самооценку 2. с трудом принимают самостоятельные решения 3. более социально ответственны и целеустремленны 4. хорошо учатся Верный ответ: 3
	Эмоциональная рефлексивность индивида, способность к постижению эмоционального состояния другого человека – это: Ответы: 1. экспрессия 2. эмпатия 3. перцепция 4. реминисценция Верный ответ: 2
	Какая из перечисленных черт не является специфичной для творческого мышления? Ответы: 1. пластичность 2. надежность 3. гибкость 4. оригинальность Верный ответ: 2
	Стиль, который наилучшим образом способен обеспечить организационное выживание в условиях острейшей рыночной конкуренции: Ответы: 1. консервативно-интуитивный тип 2. консервативно-аналитический тип 3. новаторско-интуитивный 4. новаторско-аналитический тип Верный ответ: 4
	Какое условие не является обязательным для осуществления партисипативного стиля

	принятия решений? Ответы: 1. Руководитель уверен в себе, имеет высокий образовательный и творческий уровень, умеет ценить и использовать творческие предложения подчиненных.2. Подчиненные имеют высокий уровень знаний, умений, потребность в творчестве, независимости, личностном росте, интерес к работе.3. Подчиненные имеют потребность в психической стабильности и эмоциональной помощи и поддержке.4. Задача, стоящая перед людьми, предполагает множественность решений, требует теоретического анализа и высокого профессионализма исполнения, достаточно напряженных усилий и творческого подхода Верный ответ: 3
	Основные методологические принципы управленческой психологии: Ответы: 1. признание детерминированности психических явлений материальной действительностью2. генетический подход к психическим явлениям, исследование их в развитии3. признание неразрывной взаимосвязи психики и деятельности4. изучение психики человека с учетом взаимосвязи биологических и социальных факторов5. все ответы верны Верный ответ: 5
	Облегчение совершения определенных действий в присутствии других людей – это: Ответы: 1. групповое взаимодействие2. социальная фасилитация3. антиципация4. огруппление мышления Верный ответ: 2
ОПК-1	На этапе оценки и анализа результатов могут применяться следующие методы анализа управленческих решений Ответы: а) метод функционально-стоимостного анализа, метод цепных подстановок, метод причинно-следственного анализаб) метод функционально-стоимостного анализа; метод экспертной оценки; метод причинно-следственного анализас) метод функционально-стоимостного анализа; метод нормативного прогнозирования; метод причинно-следственного анализа Верный ответ: а
	Управленческие действия, выполняемые на стадии идентификации проблемы - это: Ответы: а) определение сроков выполнения решения; б) выявление несоответствия между желаемым и фактическим состоянием организации; с) определение состава исполнителей решения; d) количественная характеристика резкого ухудшения динамики показателей организации. Верный ответ: d

	Факторы оптимальности решений - это: Ответы: а) многовариантность; б) количество участников разработки; с) методы разработки; d) контроль выполнения. Верный ответ: а, с
	Признаки адаптивности решения - это: Ответы: а) интервальная форма параметров решения; б) контроль исполнения решения; с) корректируемость решения; d) динамика внешней среды. Верный ответ: а, с
	Наиболее удачное определение управленческого решения - это Ответы: а) инструмент управленческой деятельности; б) продукт управленческой деятельности; с) выбранный (утвержденный) вариант управленческих действий d) форма воздействия субъекта на объект; е) управленческий документ Верный ответ: с
	Диагностика проблемы включает следующие этапы Ответы: а) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, установление причин возникновения проблемы, определение характера проблемы б) выявление и осознание симптомов затруднений или имеющихся возможностей, устранение причин возникновения проблемы, устранение характера проблемы с) выявление и осознание симптомов затруднений или отсутствие возможностей, определение приоритетности проблемы, определение причин возникновения проблемы Верный ответ: а
	Для разработки решений необходимо располагать информацией Ответы: а) об управляющих факторах и диапазоне их изменений б) об управляющих неизменяющихся во времени факторах с) об альтернативных факторах и диапазоне их изменений Верный ответ: а
	Формулировка обратной проблемы полезна в случае Ответы: а) возможности подсказать решение, навести исследователя на его удачный вариант б) необходимости осуществлять контроль реализации решения только на основе анализа альтернатив с) неспособности восприятия ситуации, особенности личности, изменение условия принятия решения, неограниченность во времени Верный ответ: а
	Суть метода цепных подстановок заключается в Ответы: а) последовательной замене плановых величин каждого из факторов, так как все

	факторы являются изменяемымиб) последовательной замене плановых величин одного из факторов при условии, что остальные факторы остаются неизменнымис) последовательной замене фактических величин всех факторов при условии, что все остальные факторы изменяемые Верный ответ: b
	Верно ли утверждение «Управляемые факторы при решении проблемы могут принимать различные значения, влияя друг на друга, что порождает множество альтернатив решений» Ответы: а) верноб) невернос) затрудняюсь ответить Верный ответ: а
	Сущность и роль решений в процессе управления Ответы: Наиболее удачное определение управленческого решения - это: а) инструмент управленческой деятельности; б) продукт управленческой деятельности; с) выбранный (утвержденный) вариант управленческих действий д) форма воздействия субъекта на объект; е) управленческий документ. Верный ответ: с
	Отличительные по содержанию характеристики управленческих решений в организациях и в частной жизни - это: Ответы: а) цели; б) проблемы; с) разделение труда; д) профессионализм; е) актуальность. Верный ответ: а, б, с, д
	Критерий это (выделить два правильных ответа): Ответы: а.признак, на основании которого производится оценка принимаемых решений; мерило, суждениеб.способ описания альтернативных вариантов решений, способ выражения различий между ними (альтернативами)с.модель, на основе которой производится оценка принимаемого решенияд.метод экспертной оценки альтернативных вариантов решений Верный ответ: а,б
	Верно ли утверждение, что критерии это «показатели, на основе которых следует проводить оценку альтернатив с точки зрения возможности достижения поставленной цели»: Ответы: а.верноб.невернос.затрудняюсь ответить Верный ответ: а
	К критериям предъявляют следующие требования: Ответы: а.полнота, оперативность, декомпозируемость, достаточность, минимальность, измеримостьб.полнота, оперативность, определенность, достаточность, минимальность, измеримостьс.полнота, оперативность, декомпозируемость, достаточность, максимальность, измеримость

	Верный ответ: а
ОПК-2	К инвестиционной фазе проекта относят стадии: Ответы: Инженерно-техническое проектирование; Детальное проектирование; Сдача в эксплуатацию; Строительство; Производственный маркетинг. Верный ответ: Строительство На стадии разработки и экспертизы... Ответы: определяются инвестиционные возможности на уровне сектора экономики или на уровне предприятия; осуществляется выбор целей проекта, определения заданий проекта; готовится вся необходимая информация для принятия решения об инвестировании проекта; осуществляется разработка функциональной схемы и физического плана промышленного предприятия; эксплуатационные испытания. Верный ответ: готовится вся необходимая информация для принятия решения об инвестировании проекта; Энергетическое хозяйство промышленного предприятия это: Ответы: Комплекс энергоблок – котельная установка Совокупность энергетических установок и вспомогательных устройств Совокупность электрических установок и измерительных приборов Совокупность тепловых установок и вспомогательных устройств Верный ответ: Совокупность энергетических установок и вспомогательных устройств Замкнутый горизонтальный заземлитель, продолженный вокруг здания: Ответы: Внешний контур заземления Внутренний контур заземления Контур заземления Верный ответ: Внешний контур заземления Какие виды устойчивости рассматриваются в энергосистемах? Ответы: Динамическая и статическая устойчивости. Переходная устойчивость. Самораскачивающаяся устойчивость. Стационарная устойчивость. Верный ответ: Динамическая и статическая устойчивости. Что подразумевает термин "контроль качества электроэнергии при определении технических условий для технологического присоединения"? Ответы: Контроль, осуществляемый с целью проверки возможности присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрической энергии в части качества электроэнергии. Контроль, осуществляемый с целью создания технических условий на присоединение энергопринимающих устройств потребителей к электрической энергии в части качества электроэнергии. Контроль, осуществляемый с целью разработки технических условий и проектной документации на присоединение энергопринимающих устройств потребителей к электрической энергии в части качества электроэнергии

	Верный ответ: Контроль, осуществляемый с целью установления и проверки выполнения требований к техническим условиям на присоединение энергопринимающих устройств потребителей к электрической энергии в части качества электроэнергии.
	Какой принцип лежит в основе методов исключения интервалов? Ответы: Постепенное сужение области допустимых значений целевой функции. Последовательное уменьшение интервала поиска. Последовательное превращение интервалов неопределенности в зону поиска оптимума целевой функции. Последовательное увеличение интервала поиска.
	Верный ответ: Последовательное уменьшение интервала поиска.
	В зависимости от количества управляемых параметров методы оптимизации делятся на методы ... Ответы: одномерной и многомерной оптимизации. двумерной и многомерной оптимизации. одномерной и $n + k$ -мерной оптимизации. одномерной, двумерной и трехмерной. Верный ответ: одномерной и многомерной оптимизации.

Основной экзамен

Дисциплина	Примеры вопросов
Методология научного познания	Подходы к формированию актуальности исследований
	Методология научного познания: сущность, задачи и терминология учения
	Научные работы: виды и цели
	Способы установление авторства в виде статьи или доклада
	Методы научного исследования
	Научная новизна и практическая значимость результатов
	Задачи института оппонирования научных работ
	Виды исследований и уровни проработки результатов
	Критика и рецензирование
	Методы планирования эксперимента
	Способы представления результатов проведенного исследования научному сообществу
	Наукометрические базы данных
	Планирование самостоятельных исследований: особенности, перспективы, угрозы
	Апологет «воспитательного протекционизма», автор концепции «национальной ассоциации производительных сил», поставивший в методе политэкономии на первое место историзм:
	Предмет марксистской политэкономии:
	Понятие «творчество» многогранно, выберите общепризнанное определение данного понятия.Объективная необходимость, потребность и условие развития как человека, так и государства.
	Хрестоматийная последовательность в истории экономических учений
	Невмешательство государства в отношения между наемным трудом и капиталом – это ...
Проектный менеджмент	Перечислите качества лидера, влияющие на проектный менеджмент
	Какие концепции менеджмента качества применяют управляющие проектами
	Какие компетенции менеджера относятся к элементам "люди" в проектах
	Постройте график Ганта
	Какие методы построения дорожных карт применяются в проектном менеджменте
	Постройте сетевой граф, отражающий последовательность выполнения работ
	Оцените длительность работ по методу PERT, а также продолжительность работы над проектом в целом
	Какие стратегии используют проектные менеджеры
	Какие компетенции менеджера относятся к элементам “контекст” в проектах
	Какие компетенции менеджера относятся к элементам “практика” в проектах

Организационное поведение	Сущность, свойства и процесс восприятия. Избирательность восприятия. Внешние и внутренние факторы восприятия. Законы и эффекты восприятия. Эффект ореола. Эффект последовательности. Эффект «присутствия»
	Законы и эффекты восприятия. «Эффект снисходительности». Эффект «физиогномической редукции». «Эффект проекции». Фундаментальная ошибка атрибуции. Формирование впечатлений и управление впечатлениями
	Понятие группы. Формальные и неформальные группы. Основные характеристики группы. Факторы группового поведения. Функции и виды групп. Формирование сплочённой группы. Стадии развития коллектива. Понятие организационной культуры. Корпоративная культура и ее уровни. Виды организационной культуры
	Конфликт в организации. Природа и типы конфликтов в организации. Позитивные и негативные функции конфликта. Причины и последствия конфликтов. Методы разрешения конфликтной ситуации
	Лидерство и руководство. Понятия, сходства и различия. Классификация стилей лидерства по К. Левину. Понятие власти и виды власти. Классический подход к управлению человеческими ресурсами. Гуманистический подход к управлению человеческими ресурсами. Концепция «Человеческих ресурсов». Административные методы управления персоналом организации. Экономические методы управления персоналом организации. Социально-психологические методы управления персоналом организации
	Мотивация и стимулирование. Функции мотивов, мотивационное ядро, структура мотивационного ядра. Теории мотивации. Пирамида потребностей Абрахама Маслоу, двухфакторная теория Фредерика Герцберга. Теории мотивации. Теория Дэвида Мак Клеланда. Расширенная модель ожидания Портера – Лоулера. Теории мотивации. Теория усиления В.Ф.Скиннера. Теория «Х» и «Y» Мак Грегора
	Понятие и источники стресса. Последствия стресса. Понятие и источники стресса. Стратегия управления стрессом
	Коммуникации в организации. Понятия и основные виды коммуникаций. Виноградная лоза
	Понятие и сущность организации. Организация как система. Основные понятия и классификации
	Организационная структура предприятия. Линейная, линейно-функциональная и дивизиональная организационная структура. Вид, свойства, достоинства и недостатки
	Организационная структура предприятия. Линейно-штабная, матричная и функциональная организационная структура. Вид, свойства, достоинства и недостатки
Иностранный язык для научных	Вставьте нужное слово из предложенных: married, get married, got married, marry

коммуникаций	Заполните пропуск правильным префиксом из списка: maxi, mega, micro, mini, mono, multi, semi, sub
	Найдите существительное, образованное от глагола и напишите соответствующий глагол. Например: The removal of his car was illegal. Ответ: removeThe paper he wrote shows his mastery of the subject
	Заполните пропуск, образовав от приведенной в скобках основы нужный глагол. Don't ... on things which will hardly save you any money. (economy)
	Заполните пропуск, образовав от приведенной в скобках основы нужный глагол. It is a systematic attempt to... our competitive ability. (strength)
	Определите, в каком предложении использован независимый причастный оборот а) As there was no other traffic on the road, we were driving rather fast б) There being no other traffic on the road, we drove rather fast
	ПереведитеСообщается, что он был назначен на новую должность
	ПереведитеИзвестно, что цифровой компьютер легче программировать
	The manager advised that the contract ... as soon as possible
	Преобразуйте предложения, используя герундиальные обороты
Управленческая психология	Упрощенческое общение
	Управление мотивацией персонала
	Эмоциональная рефлексивность индивида, способность к постижению эмоционального состояния другого человека – это
	Психология принятия решений
	Описание системы требований, предъявляемых определенной профессией к психофизиологическим и психическим качествам человека – это
	Управление конфликтами
	Предмет, объект и задачи управленческой психологии
	Психологические особенности стилей управления
	Личность руководителя как субъекта управления
Теория принятия решений	Психологические особенности внутригрупповых отношений
	Свертка критериев. Методы свертки
	Методы нелинейной оптимизации. Модель Марковица
	Метод равенства частных критериев оптимальности
	Процедура нахождения Патето-оптимального решения
	Метод Гурвица в теории игр
	Метод жесткого приоритета
	Социальный аспект принятия решений
	Технологическое свойство управленческого решения
	Особенности японской модели принятия решений
	Аппарат управления в процессе принятия решений
	Составление перечня свершения возможных событий в различных областях деятельности организации за определенный промежуток времени решается с помощью метода:

	Метод экспертной оценки основывается на:
	На этапе оценки и анализа результатов могут применяться следующие методы анализа управленческих решений:
	Требование полноты к критериям заключается в:
	Требование достаточности к критериям заключается в:
	Раскройте суть методологии научного эксперимента.
	Назовите этапы планирование эксперимента.
	Назовите критерии выбора методов проведения научных исследований.
Проектирование электротехнических комплексов	Основные источники тепла в ЭТУ
	Типовые зоны размещения оборудования СЭС для электротехнического комплекса.
	Основные методы расчета для электроснабжения низковольтных потребителей используемые в сети NanoCAD.
	Сформулировать техническое задание, определить мощность трансформаторов, схему РУ-10 кВ с учетом селективности защит на стороне высокого и низкого напряжения для потребителя второй категории надежности с разрешенной мощностью присоединения 650 кВт.
	Принципы размещения оборудования СЭС для электротехнического комплекса.
	Проектирование электрической части электротехнического комплекса.
	Преимущества проектов повторного применения.
	Состав и содержание работ при создании автоматизированной системы NanoCAD.
	Обобщенный алгоритм системного проектирования.
	Понятия: восходящее проектирование, нисходящее проектирование, композиция и декомпозиция технической системы.
	Мероприятия по борьбе с электромагнитными помехами.
	Виды электромагнитных помех. Классификация.
	Какие методы исследования были использованы в работе. В чем их преимущества и недостатки?
	Назовите использованные методы статистической обработки исследований.
	Использован ли в работе регрессионный анализ. Назовите сферы применения регрессионного анализа.

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 участвовать в проведении научно-исследовательских работ в области (сфере) профессиональной деятельности

– Сформировать модуль работы с файлами. Режимы работы с файлами. Чтение, запись и удаление. CSV. JSON. XML.

– Сформулируйте граничные условия для конечно-элементной расчетной модели электроизоляционного промежутка.

– Какие проблем в выбранной области исследования существуют и почему до сих пор их не удалось решить?.

2. Компетенция: ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки

– Аппарат управления в процессе принятия решений.

– Особенности японской модели принятия решений.

– Технологическое свойство управленческого решения.

– Социальный аспект принятия решений.

– Свертка критериев. Методы свертки.

– Методы нелинейной оптимизации. Модель Марковица.

– Метод равенства частных критериев оптимальности.

– Процедура нахождения Парето-оптимального решения.

– Метод Гурвица в теории игр.

– Метод жесткого приоритета.

– Требование достаточности к критериям заключается в:.

– Требование полноты к критериям заключается в:.

– На этапе оценки и анализа результатов могут применяться следующие методы анализа управленческих решений:.

– Составление перечня свершения возможных событий в различных областях деятельности организации за определенный промежуток времени решается с помощью метода:.

– Метод экспертной оценки основывается на:.

– Раскройте суть методологии научного эксперимента..

– Назовите этапы планирование эксперимента..

– Назовите критерии выбора методов проведения научных исследований..

– Раскройте суть методологии научного эксперимента..

– Назовите этапы планирование эксперимента..

– Назовите критерии выбора методов проведения научных исследований..

3. Компетенция: ОПК-2 Способен применять современные технологии и методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

– Типовые зоны размещения оборудования СЭС для электротехнического комплекса..

– Основные методы расчета для электроснабжения низковольтных потребителей используемые в сети NanoCAD..

– Сформулировать техническое задание, определить мощность трансформаторов, схему РУ-10 кВ с учетом селективности защит на стороне высокого и низкого напряжения для потребителя второй категории надежности с разрешенной мощностью присоединения 650 кВт..

– Принципы размещения оборудования СЭС для электротехнического комплекса..

– Проектирование электрической части электротехнического комплекса..

– Преимущества проектов повторного применения..

– Основные источники тепла в ЭТУ.

– Состав и содержание работ при создании автоматизированной системы NanoCAD..

– Обобщенный алгоритм системного проектирования..

– Понятия: восходящее проектирование, нисходящее проектирования, композиция и декомпозиция технической системы..

– Мероприятия по борьбе с электромагнитными помехами..

– Виды электромагнитных помех. Классификация..

– Какие методы исследования были использованы в работе. В чем их преимущества и недостатки?.

– Назовите использованные методы статистической обработки исследований..

– Использован ли в работе регрессионный анализ. Назовите сферы применения регрессионного анализа..

– Какие методы исследования были использованы в работе. В чем их преимущества и недостатки?.

– Назовите использованные методы статистической обработки исследований..

– Использован ли в работе регрессионный анализ. Назовите сферы применения регрессионного анализа..

4. Компетенция: ПК-1 способен осуществлять формирование технического задания и проводить контроль разработки проекта системы электроснабжения объектов

– В чем причина отказа подшипникового узла в асинхронных двигателях.

– В каких источниках можно представить выполненную исследовательскую работу.

– Какие современные методы исследования тягового электрооборудования Вы знаете?.

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 оценки	Критерий оценивания	Вес показателя, %
1	Оценка результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам учебного плана	5	средний балл по приложению к диплому с округлением до сотых долей	25
		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	20
		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 и рецензия	5	на основе отзыва руководителя и рецензии по решению ГЭК	15
		4		
		3		
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.

