

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКАМ
(С КЛЮЧАМИ)**

Направление подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль)

Электроснабжение

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

ОЧНАЯ

2027 г. н.

Волгоград, 2026

Содержание

I. Спецификация	3
1. Назначение фонда оценочных средств.....	3
2. Общее количество тестовых заданий	4
3. Методика оценки сформированности компетенции.....	6
II. Тестовые задания, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных образовательной программой	
1. Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме учебной практики (ознакомительной практики)	
2. Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме производственной практики (организационно-управленческой практики)	
3. Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме производственной практики (проектной практики)	
4. Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме производственной практики (Эксплуатационной практики)	
5. Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме производственной практики (преддипломной практики)	
III. Сценарии выполнения заданий.....	180
IV. Система оценивания заданий.....	181
V. Перечень дополнительных материалов и оборудования, необходимых для оценки компетенций.....	182

I. Спецификация

1. Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее по тексту – ФОС) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, бакалавриат, направленность (профиль) «Электроснабжение» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее по тексту - ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28 февраля 2018 №144 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Нормативную правовую базу разработки ФОС по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, бакалавриат, направленность (профиль) «Электроснабжение» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 02.07.2021 N 351-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 28 февраля 2018 №144;
- **Профессиональный стандарт Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 329н от 25.04.2023**
- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Устав АНО ВО «Волгоградский институт бизнеса»
- других локальных актов АНО ВО «Волгоградский институт бизнеса».

2. Общее количество тестовых заданий

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	10
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	10
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	10
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	10
УК-5	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	10
УК-6	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	10
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	10
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	10
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	10
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	10
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	15
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	15
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	15
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	15
ОПК-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов	15

	объектов профессиональной деятельности	
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	15
ПК-1	Способен участвовать в проектировании объектов электроэнергетики и электротехники	20
ПК-2	Способен осуществлять организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ, а также планирование и координацию деятельности по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов	20
ПК-3	Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами объектов электроэнергетики и электротехники	20
ВСЕГО		250

2. Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания сформированности универсальных компетенций (УК)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Пороговый уровень</i> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОПОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 25 – 45 тестовых вопроса.
<i>Продвинутый уровень</i> – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 46 - 76 тестовых вопроса.
<i>Высокий уровень</i> – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 77 - 100 тестовых вопроса.

Схема оценивания сформированности общепрофессиональных компетенций (ОПК)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Пороговый уровень</i> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОПОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 25 – 45 тестовых вопросов.
<i>Продвинутый уровень</i> – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 46 - 76 тестовых вопросов.
<i>Высокий уровень</i> – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 77 - 90 тестовых вопросов.

Схема оценивания сформированности профессиональных компетенций (ПК)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Пороговый уровень</i> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОПОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 22 – 41 тестовых вопросов.
<i>Продвинутый уровень</i> – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 42 - 64 тестовых вопросов.
<i>Высокий уровень</i> – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 65 - 90 тестовых вопросов.

4.Распределение тестовых заданий по компетенциям и уровням сложности

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование дескриптора сформированности компетенций	Наименование дисциплины, практик	Уровень сложности	Время выполнения
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача	Высшая математика Обучение служением Физика Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут
УК-2	Способен определять круг	УК-2.1 Способен	Основы проектной	Пороговый	5-7 минут

	задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	формулировать конкретные задачи для решения цели (подцели) проекта УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах.	деятельности Организация планирования производства Производственный менеджмент Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Продвинутый Высокий	
УК-3	Способен осуществлять	УК-3.1	Способен	Профессиональная	Пороговый
					3-5 минут

	социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах	этика Социология Психология Менеджмент Антикризисное управление Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Продвинутый Высокий	
УК-4	Способен осуществлять	УК-4.1 Способен грамотно	Русский язык и	Пороговый	3-5 минут

	деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Способен использовать Информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	культура речи Иностранный язык, Деловой иностранный язык Бизнес-коммуникации и деловые переговоры Маркетинг Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Продвинутый Высокий	
--	---	--	--	------------------------	--

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	История России Философия Основы российской государственности Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей	Тайм-менеджмент Учебная практика (ознакомительная	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни	практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных УК-7.2 Способен свободно	Физическая культура и спорт Основы здорового образа жизни Современные оздоровительные системы Физическая культура для лиц с	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

		ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности	ограничениями жизнедеятельности и здоровья Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в	Безопасность жизнедеятельности Учебная практика (ознакомительная	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах	Экономика предприятий сервиса Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

			практика (организационно- управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах,	Правоведение Противодействие коррупции, экстремизму и терроризму Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут

		направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики	управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет средства современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Инженерная и компьютерная графика Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

			(преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-2.1. Отбирает и применяет прикладное программное обеспечение и системы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	Основы ИИ Информационные технологии в профессиональной деятельности Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут

			квалификационной работы		
ОПК-3.	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-3.1 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма ОПК-3.2 Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач	Теоретическая и прикладная механика Теоретические основы электротехники Переходные процессы Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут
ОПК-4.	Способен использовать методы анализа и моделирования	ОПК-4.1 Использует методы анализа, расчета и моделирования	Промышленная электроника Электрические и	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут

	электрических цепей и электрических машин	электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач ОПК-4.2 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучения.	электронные аппараты Электрические машины Электрический привод Общая энергетика Электроснабжение Производство электроэнергии Релейная защита Техника высших напряжений Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
--	---	---	--	--	--

ОПК-5.	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	Электротехническое и конструкционное материаловедение Производственная практика (проектная практика) Производственная практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут
ОПК-6.	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений с применением	Метрология, стандартизация и сертификация Производственная практика (проектная практика) Производственная	Пороговый Продвинутый Высокий	3-5 минут

		знаний метрологии, стандартизации и сертификации ОПК-6.2 Проводит измерения электрических и неэлектрических величин с применением знаний технической механики, метрологии, стандартизации и сертификации	практика (организационно-управленческая практика) Производственная практика (эксплуатационная практика) Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1	Способен участвовать в проектировании объектов электроэнергетики и электротехники	ПК-1.1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентоспособные варианты технических решений при проектировании объектов профессиональной деятельности; ПК-1.2 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации	Проектирование электроустановок электростанций и подстанций Электрическая часть АЭС Технологическая часть ТЭС Электроэнергетические системы и сети Электрические станции и подстанции Производственная практика	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут

			(преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2	Способен осуществлять организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ, а также планирование и координацию деятельности по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов	ПК-2.1 Осуществляет организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов. ПК-2.2 Обеспечивает планирование и координацию деятельности по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов	Эксплуатация систем электроснабжения Эксплуатация передвижных электроустановок Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций Электробезопасность Энергоснабжение технологических комплексов Системы управления преобразователями электрической энергии Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	Пороговый Продвинутый Высокий	5-7 минут

			работы		
ПК-3	Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами объектов электроэнергетики и электротехники	ПК-3.1 Организация и выполнение работ по контролю режимов объектов электроэнергетики и электрических сетей и оперативному управлению ими. ПК-3.2 Организация и контроль работы оперативных работников	Основы энергоаудита и энергосбережения Нетрадиционные и возобновляемые источники Электромеханические комплексы в электроэнергетике Монтаж и наладка электромеханического оборудования подстанций Производственная практика (преддипломная практика) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

II. Тестовые задания, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных образовательной программой

Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме учебной практики (ознакомительной практики)

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

УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи

УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача

1. Укажите правильную последовательность этапов вычисления обратной матрицы

Дана квадратная матрица A , определитель которой не равен нулю.

- a) нахождение алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы и составление союзной матрицы;
- b) вычисление определителя исходной матрицы;
- c) нахождение транспонированной матрицы к данной;
- d) вычисление обратной матрицы по формуле

Правильный ответ: b)-c)-a)-d)

2. Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:

- 1) $AX = B$
- 2) $XA = B$
- 3) $AXB = C$

Варианты ответов:

- a) $X = A^{-1}CB^{-1}$
- b) $X = BA^{-1}$
- c) $X = A^{-1}B$

Правильный ответ:

- 1) - c
- 2) - b
- 3) - a

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

Правильный ответ: если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

4. *Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:*

- А) Привлечение проектов
- Б) Академический фильтр
- В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Какая онлайн-платформа упоминается в тексте как инструмент для поиска организаций и проектов для "Обучения служением"?

Правильный ответ: добро.рф

6. *Дайте определение понятию "проектный офис" в контексте "Обучения служением" – это...*

Правильный ответ: Структурное подразделение (или назначенная группа лиц) в университете, координирующее внедрение и реализацию модуля "Обучение служением", обеспечивающее взаимодействие с партнерами, организацию кураторства проектов и подготовку нормативных документов.

7. С помощью динамометра проводились измерения силы. Шкала прибора проградуирована в ньютонах. Погрешность измерений силы равна цене деления шкалы динамометра. Запишите в ответ показания динамометра с учётом погрешности измерений. *В ответе укажите значение с учётом погрешности измерений через точку с запятой.* Например, если показания прибора $(5,0 \pm 0,5)$, то в ответе следует записать «5,0;0,1».

Правильный ответ: 11;1

8. *Выберите один правильный ответ.* Какова температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении по абсолютной шкале температур?

- 1) 100 К
- 2) 173 К
- 3) 273 К
- 4) 373 К

Правильный ответ: 4

9. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

Правильный ответ: уменьшится

10.Продолжите фразу с маленькой буквы. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

Правильный ответ: увеличится в 4 раза

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-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цел (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Что относится к признакам проекта?

- а) Соблюдение принципа единоначалия
- б) Установление четкой последовательности действий
- в) Направленность на достижение конкретных целей
- г) Повременная оплата труда

Правильный ответ: в)

2. Что определяют стандарты управления проектом? (Прочитаете текст и выберите два верных варианта ответа):

- а) Требования к проект-менеджерам
- б) Методологию управления проектом
- в) Уровень финансирования проекта
- г) Сроки реализации проекта

Правильный ответ: а), б)

3. Укажите правильную последовательность жизненного цикла проекта:

- 1) исполнение
- 2) завершение
- 3) инициация
- 4) планирование

Правильный ответ: 3-4-1-2

Вопрос 4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет; б) Годовой план производства и реализации продукции; в) Квартальный график ремонта оборудования; г) Прогноз мировой экономической конъюнктуры.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 5 Выберите два принципа рациональной организации производства. а) Принцип хаотичности; б) Принцип пропорциональности; в) Принцип параллельности; г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных,
----------------------------	---

мощность	праздничных дней и времени на ремонт оборудования.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции (в натуральных или стоимостных единицах) при заданных условиях эксплуатации.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции, определяющий номенклатуру, ассортимент и количество изделий.
Г) Диспетчирование	4) Централизованное оперативное наблюдение и координация текущей работы для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

6. Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

- 1 Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов.
- 2 Описание компании и продукта.
- 3 Финансовый план и оценка эффективности инвестиций.
- 4 Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

7. Установите соответствие определения следующим категориям и понятиям:

А) Источники финансовых ресурсов предприятия	1) уставный капитал, амортизационный фонд, добавочный капитал; фонды, сформированные от прибыли; кредиторская задолженность, постоянно находящаяся в распоряжении предприятия; средства по страхованию; благотворительные взносы
Б) Структура финансовых ресурсов предприятия	2) соотношение различных источников формирования финансовых ресурсов предприятия
В) Внешние источники формирования финансовых ресурсов предприятия	3) выпуск краткосрочных или долгосрочных обязательств (облигаций) предприятия, реинвестированный дивидендный фонд по обыкновенным акциям, дополнительная эмиссия акций предприятия; паевые или иные дополнительные взносы учредителей
Г) Внутренние (собственные) источники финансовых ресурсов предприятия	4) заемные и привлеченные денежные средства
Д) Заемные источники финансовых ресурсов	5) внутренние и внешние
Е) Привлеченные источники финансовых ресурсов	6) кредиты, займы, временная финансовая помощь; суммы, полученные под залог имущества

Правильный ответ: А – 1, Б – 5, В – 3, Г – 2, Д – 4, Е – 6.

8. Установите последовательность этапов внедрения бережливого производства:

- А) Этап освоения
- Б) Инициализация проекта.
- В) Проведение окончательной проверки.
- Г) Планирование производственных мощностей.
- Д) Запуск линии в эксплуатацию.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А

9. Установите соответствие между понятием и определением:

А. Какие затраты относятся к прямым?	1. В рамках определенной масштабной базы остаются неизменными, как бы ни менялась деловая активность предприятия. Могут быть постоянными и удельно
--------------------------------------	--

	постоянными.
Б. Какие затраты относятся к косвенным?	2. Затраты, которые невозможно непосредственно отождествить с тем или иным объектом калькуляции.
В. Какие затраты являются постоянными?	3. Затраты, которые можно напрямую отнести на конкретный объект калькуляции (вид продукции, подразделение).

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1.

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

УК-3.1 Способен выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия

УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах

1. Вставьте недостающее. *Вставьте недостающее. (Ответ следует записать с большой буквы, в именительном падеже)*

...– это устойчивое и саморазвивающееся объединение людей, связанных между собой общим интересом, взаимодействующих друг с другом на основе норм и ценностей

Правильный ответ: Общество

2. *Укажите правильное соответствие названия метода исследования его описанию:*

А) Количественный метод анализа документов, метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления с помощью изучения вторичных данных

Б) Процесс непосредственного изучения поведения людей (коллектива), описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта (организации);

В) Метод систематического сбора данных о поведении и установках людей (коллектива) с помощью специально сформулированных вопросов, которые адресованы по научной методике группе респондентов;

Варианты ответов:

1. контент-анализ

2. опрос

3. наблюдение

Правильный ответ: 1-а); 2-в); 3-б)

3. Закончите фразу. *(Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже)*

В ситуации нехватки времени для переработки информации и принятия верного решения при высокой степени ответственности возникает _____ :

Правильный ответ: информационный стресс

4. Установите правильное соответствие между видами коллективов и их характеристиками:

1. Бизнес-процессы	А) совокупное общественное восприятие компании или фирмы многими людьми
2. Бизнес-сети	Б) свод правил, в соответствии, с которыми регулируется порядок различных церемоний
3. Деловой протокол	В) различные аспекты функционирования бизнес-структуры, обеспечивающие ее целостность
4. Имидж фирмы	Г) налаженные в фирме пути прохождения информации, а также реальные информационные потоки и информационная база

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4- а

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Мораль определяется уровнем

- 1) технического развития
- 2) общественного и индивидуального сознания
- 3) благосостояния населения
- 4) материальных потребностей населения

Правильный ответ: 2)

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Традиции – это

- 1) правила поведения, которые устанавливаются и охраняются государством.
- 2) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций.
- 3) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания.
- 4) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют.

Правильный ответ: 4)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Формальным каналом передачи информации в организации является -

Правильный ответ: организационная структура

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Определите вид коммуникаций, которые помогают поддерживать единый рабочий ритм, обеспечивают понимание общих целей и задач, а также решать повседневные рабочие вопросы. Обмен информацией и взаимодействие между сотрудниками внутри организации — это

Правильный ответ: внутрикорпоративные коммуникации

9. Укажите правильное соответствие групп ролей в антикризисном управлении:

1. Группа ролей, обеспечивающая рациональное использование ресурсов и максимизацию прибыли
2. Группа ролей, связанная с передачей, обработкой, сбором и распространением информации
3. Группа ролей, связанная с процессами восстановления платежеспособности предприятия, реорганизации производства, реструктуризации системы управления

Варианты ответов:

- а) экономическая
- б) информационная
- в) инфраструктурная

Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в

10. Прочитайте текст, запишите ответ в виде числа. Срок исковой давности, установленный в РФ

Правильный ответ: 3 года (или 3 года) (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

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

УК-4.1 Способен грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из представленных вариантов ответов:

Нормы, связанные с образованием форм различных частей речи — это...

- а) морфологические
- б) синтаксические
- в) лексические

Ответ: а)

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа, определите предложения с грамматическими ошибками:

- а) Приедешь с Москвы – зайдешь.
- б) Народ толпился у магазина с самого утра.
- в) Это показалось мне наиболее интереснее.

Ответ: а, в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений, называется _____:

Ответ: литературной нормой (или литературная норма) ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу

6. Выберите один правильный ответ

Our delegation _____ from Russia.

a) am,

б) is,

в) are

Правильный ответ: в)

6. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

1) I _____ health insurance.

2) He _____ health insurance.

3) We _____ health insurance last year.

Варианты ответов:

a) have

б) didn't have

в) has

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.

8. Поставьте соответствующее личное местоимение.

... werdet Buchhalter.

a) ich

b) wir

c) sie

d) ihr

Правильный ответ: d)

9. Какие предложения построены с прямым порядком слов? Выберите два правильных ответа.

a) Der Freund studiert am College.

b) Auf dieser Straße wohne ich schon lange.

c) Ich habe viele Verwandten.

d) Den Haushalt führt die Großmutter.

Правильный ответ: а), с)

10. Determine the correct sequence of stages in the development of the network model:

A) Evaluation of the parameters of the work.

B) Determining the relationships between the works.

C) Definition of the scope of work of the project.

Правильный ответ: C, A, B.

11. Determine the correct sequence of steps for creating a network model of the project:

A) Definition of the main works and their dependencies.

B) Building a network diagram.

C) Determining the critical path.

- D) Evaluation of the time of completion of each work.
- E) Risk analysis and management.
- F) Resource and budget planning.

Правильный ответ: A, B, D, C, E, F.

12. *Укажите правильную последовательность* этапов ведения деловых переговоров:

- 1) принятие решения
- 2) обсуждение и торг
- 3) подготовка и планирование

Правильный ответ: 3-2-1

13. *Укажите правильное сопоставление* видов коммуникации:

- 1. коммуникации по форме общения
- 2. коммуникации по каналам общения
- 3. коммуникации по субъекту и средствам коммуникации

Варианты ответов:

- а) формальные и неформальные
- б) межличностные и коммуникации с помощью информационных технологий
- в) вербальные и невербальные

Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б

14. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы.* Такие средства как рассылки, чат-боты, система бонусов, CRM-система являются инструментами какого вида маркетинга:

Правильный ответ: маркетинг отношений

15. *Установите правильную последовательность* развития методов маркетинговых исследований:

- а) непосредственные наблюдения, простые опросы;
- б) маркетинговое моделирование, факторный и дискриминантный анализ;
- в) методы оценки торговых точек, дистрибутивный стоимостной анализ, метод частичного наблюдения;
- г) методы теории вероятности, регрессионные методы.

Правильный ответ: а), в), г), б)

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

УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

1. В 1380 г. состоялась(*выберите один правильный ответ*):

- а) Куликовская битва
- б) Невская битва
- в) Ледовое побоище

г) битва на реке Воже

Правильный ответ: а)

2. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

А) Куликовская битва	1) 1480 г.
Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях	2) 1497 г.
В) Стояние на реке Угре	3) 1380 г.
Г) Принятие общерусского Судебника	4) 1147 г.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события новейшей истории России:

- а) Отставка Б.Н. Ельцина
- б) Начало либеральных экономических реформ
- в) Возобновление выборов глав российских регионов
- г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

Правильный ответ: б) г) а) в)

4. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):

- а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)
- б) современная философия (XX в.)
- в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)
- г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)
- д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

Правильный ответ: г) д) в) а) б)

5. Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:

а) Философия эпохи возрождения	1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.
б) Средневековая философия	2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.
в) Современная западная философия	3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др.
г) Немецкая классическая философия	4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

6. Вставьте недостающее (Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже).

Философская концепция о борьбе противоположностей это _____

Правильный ответ: диалектика

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?

Правильный ответ: нет

8. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.
Институционализированный и санкционированный опыт предков:

- А) ритуал;
- Б) традиция;
- В) норма;
- Г) миф.

Правильный ответ: б)

9. Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов Перечислите государства-цивилизации:

- А) Китай;
- Б) Индия;
- В) Нидерланды;
- Г) Германия;
- Д) Россия;
- Е) Япония.

Правильный ответ: А) Б) Д) Е)

10. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

Правильный ответ: 200

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

УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Проактивный подход к жизни – это:

- а) полная зависимость от внешних обстоятельств и людей
- б) активизация всех жизненных ресурсов в том числе с помощью специальных препаратов
- в) выстраивание жизни по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства
- г) выбор пути наименьшего сопротивления

Правильный ответ: в)

2. Выберите два верных варианта ответа. Прочитайте примеры речевых формулировок, определите, какие из них соответствуют человеку с реактивным отношением к жизни):

- а) Всегда есть выход, надо только смотреть вокруг и видеть новые возможности
- б) Можно выбрать новый подход к достижению желаемого результата
- в) Я не могу ничего сделать в этой ситуации
- г) Трудно что-либо предпринять, когда компьютер старый, нет нужной программы, отключен Интернет

Правильный ответ: б), г)

3. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

Правильный ответ: 2-4-3-5-1

4. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

5. Завершите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это

Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент) *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

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

УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных

УК-7.2 Способен свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

Ответ: б.

2. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

Ответ: а, б, в.

3. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется _____.

Ответ: физическая подготовка

4. *Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:*

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется _____.

Ответ: упор

6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:*

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

Ответ: а)

7. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Временное снижение работоспособности принято называть _____.

Ответ: утомляемость

8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:*

Главной причиной нарушения осанки является:

- а) малоподвижный образ жизни;
- б) слабость мышц спины;
- в) привычка носить сумку на одном плече;
- г) долгое пребывание в положении сидя за партой.

Ответ: б)

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-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.*

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается ...

- а) установкой систем видеонаблюдения
- б) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом
- в) увеличением финансирования
- г) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти

Правильный ответ: г

2. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.* Согласно Российскому законодательству ответственность за нарушение правил охраны труда бывает: материальная, административная и ...

- а) дисциплинарная
- б) общественная
- в) групповая
- г) уголовная

Правильный ответ: а), г)

3. *Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:*

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

Правильный ответ: 1-3-2

4. *Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:*

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.
- в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

Правильный ответ: первая медицинская

6. *Прочитайте текст и вставьте недостающее. Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Объектом экологической безопасности являются _____ различного уровня

Правильный ответ: геосоциоэкосистемы

7. *Ответьте на вопрос. Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Какие тактильные индикаторы применяются с целью облегчения определения направления пути для обучающихся с нарушением зрения?

Правильный ответ: тактильные полосы.

8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.*

Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

- а) ноосфера
- б) техносфера
- в) атмосфера
- г) гидросфера

Правильный ответ: техносфера

9. Сколько аксиом науки БЖД вы знаете? *Ответ запишите цифрой.*

Правильный ответ: 7

10. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.*

К наружным анализаторам относятся:

- а) зрение
- б) давление
- в) специальные анализаторы
- г) слуховые анализаторы

Правильный ответ: а), г).

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

УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях

УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Определите, к чему приводит увеличение цены товара:

- а) сдвигает кривую предложения вправо;
- б) увеличивает объем спроса;
- в) увеличивает объем предложения;
- г) уменьшает объем спроса;
- д) сдвигает кривую спроса влево.

Правильный ответ: в), г)

2. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Конкуренция производителей в рыночной экономике:

- А) приводит к снижению производительности труда;
- Б) уравнивает спрос и предложение;
- В) усиливает вмешательство государства в экономику;
- Г) стимулирует увеличение затрат на производство;
- Д) замедляет научно-технический прогресс.

Правильный ответ: б)

3. Укажите правильное соответствие видов конкуренции и их характеристики:

1.Олигополия	а)Модель рыночной структуры, при которой два продавца-конкурента являются единственными, кто предлагает на рынке идентичный товар
2.Монополия	б)Тип рынка, на котором оперирует небольшое количество крупных фирм
3. Дуополия	в)Единственный в отрасли продавец продукта, не имеющего заменителей

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

4. Укажите правильную последовательность развития экономических научных школ:

- 1) марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс)
- 2) меркантилизм (Т. Ман, А. де Монкретьен)
- 3) кейнсианство (Дж. М. Кейнс)

Правильный ответ: 2-1-3

5. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.

Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникнет _____.

Правильный ответ: дефицит

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

УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять

УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики

1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К уголовному праву относятся нормы, которые регулируют:*

- а) условия и порядок отбывания наказания;
- б) общественные отношения, которые возникают между государством и гражданином в связи с совершением преступления;
- в) порядок производства по уголовным делам;
- г) всё перечисленное выше

Правильный ответ: б)

2. *Укажите правильную последовательность принятия Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, направленных на борьбу с коррупцией:*

- 1) Указ Президента РФ «О Национальной стратегии противодействия коррупции и о Национальном плане противодействия коррупции.
- 2) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
- 3) Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Правильный ответ: 2-3-1

3. *Укажите правильную хронологическую последовательность возникновения отраслевых юридических наук?*

- 1. Уголовное право
- 2. Международное право
- 3. Гражданское право

Правильный ответ: 2- 3- 1

4. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже:*

Определите государственный орган, в котором решение комиссии по трудовым спорам может быть обжаловано:

Правильный ответ: суд

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Согласно Конституции РФ, Российская Федерация по форме государственного устройства является:*

Правильный ответ: федеративным государством (или федеративное государство)

(ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

6. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

Серая _____ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

Правильный ответ: коррупция

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы

_____ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

Правильный ответ: Коррупция

8. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относятся:

- А. ведение делопроизводства;
- Б. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;
- В. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;
- Г. управление государственным имуществом;

Правильный ответ: БГ

Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме Производственной практики (организационно-управленческая практика)

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

УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи

УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача

6. Укажите правильную последовательность этапов вычисления обратной матрицы

Дана квадратная матрица A , определитель которой не равен нулю.

- е) нахождение алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы и составление союзной матрицы;
- ф) вычисление определителя исходной матрицы;
- г) нахождение транспонированной матрицы к данной;
- h) вычисление обратной матрицы по формуле

Правильный ответ: b)-c)-a)-d)

7. Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:

- 4) $AX = B$
- 5) $XA = B$
- 6) $AXB = C$

Варианты ответов:

- d) $X = A^{-1}CB^{-1}$
- e) $X = BA^{-1}$
- f) $X = A^{-1}B$

Правильный ответ:

- 1) - c
- 2) - b
- 3) - a

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

Правильный ответ: если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

4. Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:

- А) Привлечение проектов
- Б) Академический фильтр

В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Какая онлайн-платформа упоминается в тексте как инструмент для поиска организаций и проектов для "Обучения служением"?

Правильный ответ: добро.рф

6. *Дайте определение понятию* "проектный офис" *в контексте* "Обучения служением" – это...

Правильный ответ: Структурное подразделение (или назначенная группа лиц) в университете, координирующее внедрение и реализацию модуля "Обучение служением", обеспечивающее взаимодействие с партнерами, организацию кураторства проектов и подготовку нормативных документов.

7. С помощью динамометра проводились измерения силы. Шкала прибора проградуирована в ньютонах. Погрешность измерений силы равна цене деления шкалы динамометра. Запишите в ответ показания динамометра с учётом погрешности измерений. *В ответе укажите значение с учётом погрешности измерений через точку с запятой.* Например, если показания прибора $(5,0 \pm 0,5)$, то в ответе следует записать «5,0;0,1».

Правильный ответ: 11;1

8. *Выберите один правильный ответ.* Какова температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении по абсолютной шкале температур?

1) 100 K

2) 173 K

3) 273 K

4) 373 K

Правильный ответ: 4

9. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

Правильный ответ: уменьшится

10. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

Правильный ответ: увеличится в 4 раза

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-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цел (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Что относится к признакам проекта?

- а) Соблюдение принципа единоначалия
- б) Установление четкой последовательности действий
- в) Направленность на достижение конкретных целей
- г) Повременная оплата труда

Правильный ответ: в)

2. Что определяют стандарты управления проектом? (Прочитайте текст и выберите два верных варианта ответа):

- а) Требования к проект-менеджерам
- б) Методологию управления проектом
- в) Уровень финансирования проекта
- г) Сроки реализации проекта

Правильный ответ: а), б)

3. Укажите правильную последовательность жизненного цикла проекта:

- 1) исполнение
- 2) завершение
- 3) инициация
- 4) планирование

Правильный ответ: 3-4-1-2

Вопрос 4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет; б) Годовой план производства и реализации продукции; в) Квартальный график ремонта оборудования; г) Прогноз мировой экономической конъюнктуры.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 5 Выберите два принципа рациональной организации производства. а) Принцип хаотичности; б) Принцип пропорциональности; в) Принцип параллельности; г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная мощность	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных, праздничных дней и времени на ремонт оборудования.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции (в натуральных или стоимостных единицах) при заданных условиях эксплуатации.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции, определяющий номенклатуру, ассортимент и количество

	изделий.
Г) Диспетчирование	4) Централизованное оперативное наблюдение и координация текущей работы для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

6. Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

- 1 Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов.
- 2 Описание компании и продукта.
- 3 Финансовый план и оценка эффективности инвестиций.
- 4 Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

7. Установите соответствие определения следующим категориям и понятиям:

А) Источники финансовых ресурсов предприятия	1) уставный капитал, амортизационный фонд, добавочный капитал; фонды, сформированные от прибыли; кредиторская задолженность, постоянно находящаяся в распоряжении предприятия; средства по страхованию; благотворительные взносы
Б) Структура финансовых ресурсов предприятия	2) соотношение различных источников формирования финансовых ресурсов предприятия
В) Внешние источники формирования финансовых ресурсов предприятия	3) выпуск краткосрочных или долгосрочных обязательств (облигаций) предприятия, реинвестированный дивидендный фонд по обыкновенным акциям, дополнительная эмиссия акций предприятия; паевые или иные дополнительные взносы учредителей
Г) Внутренние (собственные) источники финансовых ресурсов предприятия	4) заемные и привлеченные денежные средства
Д) Заемные источники финансовых ресурсов	5) внутренние и внешние
Е) Привлеченные источники финансовых ресурсов	6) кредиты, займы, временная финансовая помощь; суммы, полученные под залог имущества

Правильный ответ: А – 1, Б – 5, В – 3, Г – 2, Д – 4, Е – 6.

8. Установите последовательность этапов внедрения бережливого производства:

- А) Этап освоения
- Б) Инициализация проекта.
- В) Проведение окончательной проверки.
- Г) Планирование производственных мощностей.
- Д) Запуск линии в эксплуатацию.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А

9. Установите соответствие между понятием и определением:

А. Какие затраты относятся к прямым?	1. В рамках определенной масштабной базы остаются неизменными, как бы ни менялась деловая активность предприятия. Могут быть постоянными и удельно постоянными.
Б. Какие затраты относятся к косвенным?	2. Затраты, которые невозможно непосредственно отождествить с тем или иным объектом калькуляции.
В. Какие затраты являются постоянными?	3. Затраты, которые можно напрямую отнести на конкретный объект калькуляции (вид продукции, подразделение).

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1.

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

УК-3.1 Способен выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия

УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах

1. Вставьте недостающее. *Вставьте недостающее. (Ответ следует записать с большой буквы, в именительном падеже)*

...– это устойчивое и саморазвивающееся объединение людей, связанных между собой общим интересом, взаимодействующих друг с другом на основе норм и ценностей

Правильный ответ: Общество

2. *Укажите правильное соответствие названия метода исследования его описанию:*

А)Количественный метод анализа документов, метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления с помощью изучения вторичных данных

Б)Процесс непосредственного изучения поведения людей (коллектива), описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта (организации);

В)Метод систематического сбора данных о поведении и установках людей (коллектива) с помощью специально сформулированных вопросов, которые адресованы по научной методике группе респондентов;

Варианты ответов:

1. контент-анализ

2. опрос

3. наблюдение

Правильный ответ: 1-а); 2-в); 3-б)

8. Закончите фразу. *(Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже)*

В ситуации нехватки времени для переработки информации и принятия верного решения при высокой степени ответственности возникает _____ :

Правильный ответ: информационный стресс

9. *Установите правильное соответствие между видами коллективов и их характеристиками:*

1.Бизнес-процессы	А) совокупное общественное восприятие компании или фирмы многими людьми
2.Бизнес-сети	Б) свод правил, в соответствии, с которыми регулируется порядок различных церемоний

3. Деловой протокол	В) различные аспекты функционирования бизнес-структуры, обеспечивающие ее целостность
4. Имидж фирмы	Г) налаженные в фирме пути прохождения информации, а также реальные информационные потоки и информационная база

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4- а

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Мораль определяется уровнем

- 5) технического развития
- 6) общественного и индивидуального сознания
- 7) благосостояния населения
- 8) материальных потребностей населения

Правильный ответ: 2)

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Традиции – это

- 5) правила поведения, которые устанавливаются и охраняются государством.
- 6) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций.
- 7) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания.
- 8) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют.

Правильный ответ: 4)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Формальным каналом передачи информации в организации является -

Правильный ответ: организационная структура

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Определите вид коммуникаций, которые помогают поддерживать единый рабочий ритм, обеспечивают понимание общих целей и задач, а также решать повседневные рабочие вопросы. Обмен информацией и взаимодействие между сотрудниками внутри организации — это

Правильный ответ: внутрикорпоративные коммуникации

9. Укажите правильное соответствие групп ролей в антикризисном управлении:

- 1. Группа ролей, обеспечивающая рациональное использование ресурсов и максимизацию прибыли
 - 2. Группа ролей, связанная с передачей, обработкой, сбором и распространением информации
 - 3. Группа ролей, связанная с процессами восстановления платежеспособности предприятия, реорганизации производства, реструктуризации системы управления
- Варианты ответов:

- а) экономическая
- б) информационная
- в) инфраструктурная

Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в

10. Прочитайте текст, запишите ответ в виде числа. Срок исковой давности, установленный в РФ

Правильный ответ: 3 года (или 3 года) (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

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

УК-4.1 Способен грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из представленных вариантов ответов:

Нормы, связанные с образованием форм различных частей речи — это...

- а) морфологические
- б) синтаксические
- в) лексические

Ответ: а)

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа, определите предложения с грамматическими ошибками:

- а) Приедешь с Москвы – зайдешь.
- б) Народ толпился у магазина с самого утра.
- в) Это показалось мне наиболее интереснее.

Ответ: а, в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений, называется _____:

Ответ: литературной нормой (или литературная норма) (ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

6. Выберите один правильный ответ

Our delegation _____ from Russia.

- а) am,
- б) is,
- в) are

Правильный ответ: в)

6. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

- 1) I _____ health insurance.
- 2) He _____ health insurance.
- 3) We _____ health insurance last year.

Варианты ответов:

- a) have
- б) didn't have
- в) has

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.

8. Поставьте соответствующее личное местоимение.

... werdet Buchhalter.

- a) ich
- b) wir
- c) sie
- d) ihr

Правильный ответ: d)

9. Какие предложения построены с прямым порядком слов? Выберите два правильных ответа.

- a) Der Freund studiert am College.
- b) Auf dieser Straße wohne ich schon lange.
- c) Ich habe viele Verwandten.
- d) Den Haushalt führt die Großmutter.

Правильный ответ: а), с)

10. Determine the correct sequence of stages in the development of the network model:

- A) Evaluation of the parameters of the work.
- B) Determining the relationships between the works.
- C) Definition of the scope of work of the project.

Правильный ответ: С, А, В.

11. Determine the correct sequence of steps for creating a network model of the project:

- A) Definition of the main works and their dependencies.
- B) Building a network diagram.
- C) Determining the critical path.
- D) Evaluation of the time of completion of each work.
- E) Risk analysis and management.
- F) Resource and budget planning.

Правильный ответ: А, В, D, С, Е, F.

12. Укажите правильную последовательность этапов ведения деловых переговоров:

- 1) принятие решения
- 2) обсуждение и торг
- 3) подготовка и планирование

Правильный ответ: 3-2-1

13. Укажите правильное сопоставление видов коммуникации:

1. коммуникации по форме общения
2. коммуникации по каналам общения
3. коммуникации по субъекту и средствам коммуникации

Варианты ответов:

- а) формальные и неформальные
- б) межличностные и коммуникации с помощью информационных технологий
- в) вербальные и невербальные

Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б

14. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Такие средства как рассылки, чат-боты, система бонусов, CRM-система являются инструментами какого вида маркетинга:

Правильный ответ: маркетинг отношений

15. Установите правильную последовательность развития методов маркетинговых исследований:

- а) непосредственные наблюдения, простые опросы;
- б) маркетинговое моделирование, факторный и дискриминантный анализ;
- в) методы оценки торговых точек, дистрибутивный стоимостной анализ, метод частичного наблюдения;
- г) методы теории вероятности, регрессионные методы.

Правильный ответ: а), в), г), б)

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

УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

1. В 1380 г. состоялась(выберите один правильный ответ):

- а) Куликовская битва
- б) Невская битва
- в) Ледовое побоище
- г) битва на реке Воже

Правильный ответ: а)

2. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

А) Куликовская битва	1) 1480 г.
Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях	2) 1497 г.
В) Стояние на реке Угре	3) 1380 г.

Г) Принятие общерусского Судебника	4) 1147 г.
------------------------------------	------------

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. *Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события новейшей истории России:*

- а) Отставка Б.Н. Ельцина
- б) Начало либеральных экономических реформ
- в) Возобновление выборов глав российских регионов
- г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

Правильный ответ: б) г) а) в)

4. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, *определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):*

- а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)
- б) современная философия (XX в.)
- в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)
- г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)
- д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

Правильный ответ: г) д) в) а) б)

5. *Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:*

а) Философия эпохи возрождения	1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.
б) Средневековая философия	2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.
в) Современная западная философия	3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др.
г) Немецкая классическая философия	4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

6. Вставьте недостающее (*Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже*).

Философская концепция о борьбе противоположностей это _____

Правильный ответ: диалектика

11. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?*

Правильный ответ: нет

12. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.*
Институционализированный и санкционированный опыт предков:

- А) ритуал;
- Б) традиция;
- В) норма;
- Г) миф.

Правильный ответ: б)

13. Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов. Перечислите государства-цивилизации:

- А) Китай;
- Б) Индия;
- В) Нидерланды;
- Г) Германия;
- Д) Россия;
- Е) Япония.

Правильный ответ: А) Б) Д) Е)

14. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

Правильный ответ: 200

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

УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Проактивный подход к жизни – это:

- а) полная зависимость от внешних обстоятельств и людей
- б) активизация всех жизненных ресурсов в том числе с помощью специальных препаратов
- в) выстраивание жизни по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства
- г) выбор пути наименьшего сопротивления

Правильный ответ: в)

2. Выберите два верных варианта ответа. Прочитайте примеры речевых формулировок, определите, какие из них соответствуют человеку с реактивным отношением к жизни):

- а) Всегда есть выход, надо только посмотреть вокруг и видеть новые возможности
- б) Можно выбрать новый подход к достижению желаемого результата
- в) Я не могу ничего сделать в этой ситуации
- г) Трудно что-либо предпринять, когда компьютер старый, нет нужной программы, отключен Интернет

Правильный ответ: б), г)

3. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

Правильный ответ: 2-4-3-5-1

4. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

10. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это

Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент) *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

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

УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных

УК-7.2 Способен свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

Ответ: б.

9. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

Ответ: а, б, в.

10. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется _____.

Ответ: физическая подготовка

4. Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется _____

Ответ: упор

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

Ответ: а)

7. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Временное снижение работоспособности принято называть _____

Ответ: утомляемость

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Главной причиной нарушения осанки является:

- а) малоподвижный образ жизни;
- б) слабость мышц спины;
- в) привычка носить сумку на одном плече;
- г) долгое пребывание в положении сидя за партой.

Ответ: б)

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-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается ...

- а) установкой систем видеонаблюдения
- б) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом
- в) увеличением финансирования
- г) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти

Правильный ответ: г

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Согласно Российскому законодательству ответственность за нарушение правил охраны труда бывает: материальная, административная и...

- а) дисциплинарная
- б) общественная
- в) групповая
- г) уголовная

Правильный ответ: а), г)

3. Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

Правильный ответ: 1-3-2

4. Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.

в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

Правильный ответ: первая медицинская

6. Прочитайте текст и вставьте недостающее. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Объектом экологической безопасности являются _____ различного уровня

Правильный ответ: геосоциоэкосистемы

7. Ответьте на вопрос. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Какие тактильные индикаторы применяются с целью облегчения определения направления пути для обучающихся с нарушением зрения?

Правильный ответ: тактильные полосы.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

а) ноосфера

б) техносфера

в) атмосфера

г) гидросфера

Правильный ответ: техносфера

9. Сколько аксиом науки БЖД вы знаете? *Ответ запишите цифрой.*

Правильный ответ: 7

10. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.

К наружным анализаторам относятся:

а) зрение

б) давление

в) специальные анализаторы

г) слуховые анализаторы

Правильный ответ: а), г).

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

УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях

УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

6. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Определите, к чему приводит увеличение цены товара:

а) сдвигает кривую предложения вправо;

- б) увеличивает объем спроса;
- в) увеличивает объем предложения;
- г) уменьшает объем спроса;
- д) сдвигает кривую спроса влево.

Правильный ответ: в), г)

7. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Конкуренция производителей в рыночной экономике:

- А) приводит к снижению производительности труда;
- Б) уравнивает спрос и предложение;
- В) усиливает вмешательство государства в экономику;
- Г) стимулирует увеличение затрат на производство;
- Д) замедляет научно-технический прогресс.

Правильный ответ: б)

8. Укажите правильное соответствие видов конкуренции и их характеристики:

1.Олигополия	а)Модель рыночной структуры, при которой два продавца-конкурента являются единственными, кто предлагает на рынке идентичный товар
2.Монополия	б)Тип рынка, на котором оперирует небольшое количество крупных фирм
3. Дуополия	в)Единственный в отрасли продавец продукта, не имеющего заменителей

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

9. Укажите правильную последовательность развития экономических научных школ:

- 1) марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс)
- 2) меркантилизм (Т. Ман, А. де Монкретьен)
- 3) кейнсианство (Дж. М. Кейнс)

Правильный ответ: 2-1-3

10. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.

Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникнет _____.

Правильный ответ: дефицит

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

УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять

УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К уголовному праву относятся нормы, которые регулируют:

- а) условия и порядок отбывания наказания;
- б) общественные отношения, которые возникают между государством и гражданином в связи с совершением преступления;
- в) порядок производства по уголовным делам;
- г) всё перечисленное выше

Правильный ответ: б)

2. Укажите правильную последовательность принятия Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, направленных на борьбу с коррупцией:

- 1) Указ Президента РФ «О Национальной стратегии противодействия коррупции и о Национальном плане противодействия коррупции.
- 2) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
- 3) Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Правильный ответ: 2-3-1

3. Укажите правильную хронологическую последовательность возникновения отраслевых юридических наук?

- 1. Уголовное право
- 2. Международное право
- 3. Гражданское право

Правильный ответ: 2- 3- 1

11. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже:

Определите государственный орган, в котором решение комиссии по трудовым спорам может быть обжаловано:

Правильный ответ: суд

12. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Согласно Конституции РФ, Российская Федерация по форме государственного устройства является:

Правильный ответ: федеративным государством (или федеративное государство)

(ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

Серая _____ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

Правильный ответ: коррупция

14. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы

_____ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

Правильный ответ: Коррупция

8. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:

- Д. ведение делопроизводства;
- Е. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;
- Ж. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;
- З. управление государственным имуществом;

Правильный ответ: БГ

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

ОПК-1.1. Применяет средства современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

1. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;

б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;

в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

2. Укажите правильную последовательность этапов развития криптовалюты:

- а) появление биткоина;
- б) разработка регулирующих законов и нормативов для криптовалютных операций во многих странах;
- в) появление альткоинов (рипл, альткоин);
- г) период популярности ICO (InitialCoinOffering– метод привлечения инвестиций путем выпуска определенного количества новой криптовалюты).

Правильный ответ: а), в), г), б)

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Реализованный компьютерными средствами информационный продукт, содержащий организованные по определённым правилам данные, поддающиеся автоматизированной обработке - ...:

Правильный ответ: база данных

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

5. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

6. Какая посадка характеризуется тем, что в соединении всегда гарантирован зазор?

- А) Посадка с натягом
- Б) Переходная посадка
- В) Посадка с зазором
- Г) Свободная посадка

7. Параметр шероховатости поверхности, обозначаемый как R_a , — это:

- А) Высота неровностей профиля по десяти точкам
- Б) Среднее арифметическое отклонение профиля от средней линии
- В) Шаг неровностей профиля
- Г) Относительная опорная длина профиля

8. Согласно какому ГОСТу устанавливаются правила нанесения размеров на чертежах?

- А) ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи)
- Б) ГОСТ 2.307-2011 (Нанесение размеров и предельных отклонений)
- В) ГОСТ 2.305-2008 (Изображения — виды, разрезы, сечения)

Г) ГОСТ 2.303-68 (Линии)

9. Что такое «разрез» в черчении?

А) Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, с показом того, что находится в секущей плоскости и за ней.

Б) Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.

В) Изображение фигуры, получающейся при мысленном сечении предмета одной плоскостью.

Г) Изображение предмета, повернутого к плоскости проекций.

10. Какая информация НЕ входит в состав основной надписи (штампа) чертежа?

А) Наименование изделия

Б) Материал детали

В) Масса изделия

Г) Технические требования к изделию

Ключи к тестовым заданиям

Номер вопроса	Правильный ответ
6	В
7	Б
8	Б
9	А
10	Г

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

ОПК-2.1. Отбирает и применяет прикладное программное обеспечение и системы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

1. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Как называется программное обеспечение, предназначенное для решения индивидуальных задач пользователя или классов задач в конкретной области применения информационных технологий?

Правильный ответ: прикладное (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

2. Установите правильную последовательность этапов работ по выбору корпоративной информационной системы:

а) определение участников тендера;

б) организация тендера;

в) экспресс-диагностика предприятия;

г) разработка требований к системе и к поставщику.

Правильный ответ: в), г), а), б)

3. Укажите правильное соответствие между критерием классификации информационных систем и их типами:

1. По масштабу

2. По сфере применения

3. По способу организации

Варианты ответов:

- а) системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы;
- б) одиночные, групповые, корпоративные;
- в) системы на основе архитектуры «файл-сервер», системы на основе архитектуры «клиент-сервер», системы на основе многоуровневой архитектуры, системы на основе Интернет/Интранет-технологий.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-а, 3)-в

4. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:

- а) технических и нетехнических методов;
- б) контрмер и защитных механизмов;
- в) физической безопасности и технических средств защиты;
- г) процедур безопасности и шифрования.

Правильный ответ: а)

1. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

_____ - это технологии на базе моделей, методов, алгоритмов, программ, моделирующих, имитирующих нейронные сети.

Правильный ответ: нейротехнологии

6. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

- а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;
- б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;
- в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

7. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

8. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии

3.Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

9. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Приведите пример операций, обеспечивающих информационные технологии:

Правильный ответ: распознавание символов

10.Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Набор приёмов взаимодействия пользователя с приложением – это ...:

Правильный ответ: пользовательский интерфейс

ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма

ОПК-3.2 Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач

1. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Чем отличается цепная передача по сравнению от ременной?

Правильный ответ: основной отличительной чертой являются меньшие габариты, меньшие нагрузки на валы, отсутствие проскальзывания.

2. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Когда применяется передача винт-гайка?

Правильный ответ: передача винт-гайка применяется для преобразования вращательного движения в поступательное.

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Основное кинематическое условие, которому должны удовлетворять профили зубьев зубчатой передачи.

Правильный ответ: постоянство передаточного отношения.

Укажите правильную последовательность действий.

Вопрос 3.1 Укажите правильную последовательность этапов расчёта переходного процесса классическим методом.

1. Записать общее решение для искомой величины.
2. Определить принуждённую составляющую решения.

3. Составить систему уравнений по законам Кирхгофа для мгновенных значений *после* коммутации.
4. Определить начальные условия (токи в индуктивностях и напряжения на ёмкостях *до* коммутации).
5. Найти корни характеристического уравнения и записать свободную составляющую.
6. Определить постоянные интегрирования.

Правильный ответ: 4-3-2-5-1-6

Вопрос 3.2 Укажите последовательность расчёта тока в сложной цепи методом контурных токов.

1. Выбрать независимые контуры и направления контурных токов в них.
2. Записать систему уравнений по второму закону Кирхгофа для каждого контура.
3. Преобразовать полученную систему уравнений, подставив значения сопротивлений и ЭДС.
4. Решить систему уравнений относительно неизвестных контурных токов.
5. Определить токи в ветвях через контурные токи.

Правильный ответ: 1-2-3-4-5

Вопрос 3.3 Расположите в порядке возрастания их влияния на форму кривой тока при работе на нелинейную нагрузку следующие типы преобразователей:

1. Выпрямитель с активной нагрузкой.
2. Выпрямитель с ёмкостным фильтром.
3. Выпрямитель с индуктивным сглаживающим фильтром.
4. Широтно-импульсный преобразователь (ШИП).

Правильный ответ: 1-3-2-4 (Примечание: Это оценочное задание, где 4-й вариант даёт наиболее "чистую" форму, а 1-й — наиболее искажённую).

Вопрос 3.4 Укажите правильную последовательность расположения элементов от источника к нагрузке в простейшей однофазной цепи переменного тока.

1. Линия электропередачи.
2. Потребитель (нагрузка).
3. Генератор.
4. Трансформатор.

Правильный ответ: 3-4-1-2

Установите соответствие между видом короткого замыкания и его симметричными составляющими.

А) Трёхфазное короткое замыкание	1) Присутствуют токи прямой, обратной и нулевой последовательностей.
Б) Двухфазное короткое замыкание	2) Присутствуют только токи прямой последовательности.
В) Однофазное короткое замыкание	3) Присутствуют токи прямой и обратной последовательностей, ток нулевой последовательности равен нулю.
Г) Двухфазное короткое замыкание на землю	4) Присутствуют токи прямой и нулевой последовательностей, ток обратной последовательности равен нулю.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете периодической составляющей тока трёхфазного КЗ в сложной сети методом типовых кривых. 1\$

Определение суммарной номинальной мощности всех генераторов, участвующих в питании места КЗ. 2\$ Расчет начального сверхпереходного тока от системы и от местной электростанции. 3\$ Определение удаленности точки КЗ от электростанции (расчетный коэффициент удаленности). 4\$ Использование типовых кривых для определения отношения периодической составляющей в произвольный момент времени к начальному значению для местной составляющей. 5\$ Расчет суммарного периодического тока в заданный момент времени.

Правильный ответ: 1-3-4-2-5

ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1 Использует методы анализа, расчета и моделирования электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач

ОПК-4.2 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучении

1. Как называется процесс добавления примесей в полупроводниковый материал для изменения его проводимости?

- А) Ректификация
- Б) Легирование
- В) Индуцирование
- Г) Ионизация

2. Какой прибор является полностью управляемым и способен оставаться в открытом состоянии после снятия управляющего сигнала, если через него протекает ток, превышающий ток удержания?

- А) Диод
- Б) Тиристор
- В) Транзистор
- Г) Симистор

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какое из перечисленных устройств предназначено для неавтоматической (ручной) коммутации электрических цепей под нагрузкой? а) Автоматический выключатель; б) Контактор; в) Разъединитель; г) Предохранитель.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой основной элемент конструкции автоматического выключателя отвечает за мгновенное отключение цепи при возникновении короткого замыкания? а) Дугогасительная камера; б) Электромагнитный расцепитель; в) Биметаллическая пластина; г) Рычаг управления.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какое явление используется в тепловых реле для защиты электродвигателей от перегрузок? а) Электромагнитная индукция; б) Нагрев биметаллической пластины; в) Ионизация газа; г) Пробой полупроводникового перехода.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какое основное преимущество имеет вакуумный выключатель по сравнению с масляным при гашении электрической дуги? а) Более высокая скорость срабатывания; б) Отсутствие продуктов горения и пожаробезопасность; в) Меньшая стоимость; г) Способность коммутировать цепи постоянного тока.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какой силовой полупроводниковый прибор обладает полным управлением, то есть его можно перевести из закрытого состояния в открытое и обратно по сигналу на управляющем электроде? а) Тиристор (SCR); б) Диод; в) Транзистор (IGBT); г) Симистор (TRIAC).

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется режим работы трансформатора, при котором вторичная обмотка разомкнута и ток в ней равен нулю? а) Режим короткого замыкания; б) Рабочий режим; в) Режим холостого хода; г) Аварийный режим.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой физический принцип лежит в основе создания вращающего момента в асинхронном двигателе? а) Закон Ома; б) Взаимодействие постоянного магнита с полем Земли; в) Взаимодействие вращающегося магнитного поля статора с индуцированным током в роторе; г) Явление самоиндукции.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.3 Для чего служит коллектор в машине постоянного тока? а) Для охлаждения якоря; б) Для создания основного магнитного потока; в) Для преобразования переменного тока в якоре в постоянный ток во внешней цепи; г) Для уменьшения искрения на щетках.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Что такое скольжение асинхронной машины? а) Отношение частоты вращения ротора к частоте вращения магнитного поля; б) Относительная разность между частотой вращения магнитного поля статора и частотой вращения ротора; в) Скорость вращения вала двигателя под нагрузкой; г) Угловая скорость ротора.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какое явление является основной причиной нагрева электрических машин? а) Гистерезис; б) Трение подшипников; в) Электрические потери в меди (I^2R) и стали; г) Внешняя температура окружающей среды.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии в механическую? а) Электрический генератор; б) Электродвигатель; в) Трансформатор; г) Выпрямитель.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какая характеристика электропривода представляет собой зависимость скорости вращения двигателя от момента сопротивления на валу? а) Механическая характеристика механизма; б) **Механическая характеристика двигателя**; в) Нагрузочная диаграмма; г) Уравнение движения.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какой способ регулирования скорости асинхронного двигателя является наиболее экономичным и современным? а) Реостатное регулирование в цепи ротора; б) Изменение числа пар полюсов; в) **Плавное изменение частоты питающего напряжения с помощью преобразователя частоты**; г) Реостатное регулирование в цепи статора.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Как называется режим работы, при котором электродвигатель работает с постоянной нагрузкой в течение длительного времени, достаточного для достижения установившейся температуры? а) Кратковременный; б) Повторно-кратковременный; в) **Продолжительный (S1)**; г) Перемежающийся.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое устройство используется для плавного пуска асинхронного двигателя путем изменения напряжения на статоре? а) Магнитный пускатель; б) Автоматический выключатель; в) **Устройство плавного пуска (УПП)**; г) Контактор.

Правильный ответ: в)

Установите соответствие между типом электростанции и ее основным топливом или источником энергии.

А) АЭС	1) Ядерное топливо (уран)
Б) КЭС	2) Природный газ, уголь, мазут
В) ГЭС	3) Энергия падающей воды
Г) ВЭС	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора генератора. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) График нагрузки	1) Отношение активной мощности к полной мощности.
Б) Коэффициент мощности (cos φ)	2) Графическое изображение изменения мощности во времени.
В) Точка раздела балансовой принадлежности	3) Точка сети, в которой заканчивается собственность потребителя и начинается собственность энергоснабжающей организации.
Г) Сверхток	4) Любой ток, превышающий номинальный ток электроустановки.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выборе числа и мощности трансформаторов на подстанции. 1\$ Проверка перегрузочной способности трансформаторов в послеаварийных режимах. 2\$ Определение расчетной полной мощности нагрузки на шинах подстанции. 3\$ Выбор стандартной номинальной мощности

трансформатора с учетом коэффициента загрузки. 4\$ Определение требуемого количества трансформаторов (1 или 2) исходя из категории надежности потребителей.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между типом электростанции и ее первичным источником энергии.

А) Тепловая электростанция (ТЭС)	1) Энергия падающей воды
Б) Гидроэлектростанция (ГЭС)	2) Химическая энергия органического топлива
В) Атомная электростанция (АЭС)	3) Энергия ядерного деления
Г) Ветроэлектростанция (ВЭС)	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора турбины. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между видом защиты и защищаемым элементом.

А) ДЗЛ (Дистанционная защита линии)	1) Силовой трансформатор
Б) ДЗШ (Дифференциальная защита шин)	2) Сборные шины подстанции
В) Газовая защита	3) Линии электропередачи
Г) Дифференциальная защита трансформатора	4) Бак трансформатора

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий устройства АПВ после срабатывания защиты. 1\$ Подача команды на включение выключателя. 2\$ Отключение выключателя релейной защитой. 3\$ Выдержка времени, необходимая для деионизации дугового промежутка. 4\$ Проверка наличия условий для запуска (запертое положение выключателя, отсутствие сигнала "Пуск ЗМН" и т.д.).

Правильный ответ: 2-3-4-1

Установите соответствие между типом дефекта изоляции и основным диагностическим признаком.

А) Перегрев токоведущих соединений	1) Высокое содержание газов C_2H_2 и C_2H_4
Б) Дуговой разряд (искрение)	2) Высокое содержание газа H_2
В) Термический дефект низкой температуры ($< 300\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3) Высокое содержание газа CH_4
Г) Термический дефект высокой температуры ($> 700\text{ }^{\circ}\text{C}$)	4) Высокое содержание газов CO и CO_2

Правильный ответ: А – 4, Б – 1, В – 3, Г – 2

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность процессов при развитии разряда в газе. 1\$ Столкновение электрона с нейтральной молекулой, приводящее к ее ионизации. 2\$

Появление свободного электрона у поверхности катода (эмиссия). 3\$ Ускорение электрона в электрическом поле. 4\$) Возникновение электронной лавины.

Правильный ответ: 2-3-1-4

ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая из перечисленных марок меди обладает наибольшей электропроводностью и используется для изготовления токопроводящих жил ответственных кабелей? а) М1; б) М00б (бескислородная); в) М3; г) Л96 (латунь).

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какое явление является основной причиной потерь энергии на гистерезис в магнитомягких материалах при их перемагничивании? а) Трение доменных стенок о кристаллическую решетку; б) Вихревые токи (токи Фуко); в) Тепловое движение атомов; г) Электронная поляризация.

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.3 Какой основной легирующий элемент добавляется в сталь для повышения её коррозионной стойкости и перевода в класс нержавеющей сталей? а) Хром (Cr); б) Углерод (C); в) Кремний (Si); г) Марганец (Mn).

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.4 Для какого типа диэлектриков характерно явление спонтанной поляризации и наличие доменной структуры, что приводит к нелинейной зависимости поляризации от напряженности поля? а) Линейные диэлектрики; б) Активные диэлектрики (сегнетоэлектрики); в) Электреты; г) Газообразные диэлектрики.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Как называется процесс нагрева стали выше критической точки с последующим ускоренным охлаждением для получения неравновесной структуры (например, мартенсита)? а) Отжиг; б) Нормализация; в) Закалка; г) Отпуск.

Правильный ответ: в)

2) Закрытого типа с двумя верными вариантами ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных преимущества алюминия перед медью, которые обуславливают его широкое применение в воздушных линиях электропередач (ЛЭП). а) Более высокая электропроводность; б) Меньшая плотность (малый вес); в) Низкая стоимость; г) Более высокая температура плавления.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.2 Укажите два основных требования, предъявляемых к контактным материалам, работающим в условиях разрывов больших токов. а) Высокая твердость; б) Высокая стойкость к свариванию (дребезгу); в) Низкое удельное сопротивление; г) Хрупкость.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.3 Выберите два основных параметра, которые характеризуют потери в диэлектрике, работающем под переменным напряжением. а) Тангенс угла диэлектрических потерь ($\operatorname{tg} \delta$); б) Электрическая прочность; в) Диэлектрическая проницаемость (ϵ); г) Удельное объемное сопротивление.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.4 Какие два типа дефектов кристаллической решетки являются основными, определяющими прочность и пластичность металлов? а) Поверхностные; б) Линейные (дислокации); в) Точечные (вакансии, междоузельные атомы); г) Объемные.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два основных преимущества ферритов по сравнению с электротехническими сталями при работе на высоких частотах. а) Высокая магнитная проницаемость; б) Высокое удельное электрическое сопротивление; в) Низкая коэрцитивная сила; г) Низкие потери на вихревые токи.

Правильный ответ: б), г)

3) На установление соответствия (4 вопроса)

Установите соответствие между термином и его определением.

А) Ферриты	1) Материалы, способные сохранять состояние намагниченности после снятия внешнего поля и создающие собственное магнитное поле.
Б) Магнитомягкие материалы	2) Сложные оксиды железа и других металлов, обладающие ферромагнитными свойствами и высоким удельным сопротивлением.
В) Магнитотвердые материалы	3) Материалы с малой коэрцитивной силой и высокой магнитной проницаемостью, легко намагничивающиеся и размагничивающиеся.
Г) Электротехническая сталь	4) Сплав железа с кремнием, обладающий улучшенными магнитными свойствами (низкие потери на гистерезис).

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность этапов термической обработки стали для получения структуры "улучшение" (максимальная вязкость и прочность). 1\$ Закалка (нагрев выше A_{c3} и резкое охлаждение). 2\$ Высокий отпуск (нагрев до 500-650 °С). 3\$ Выдержка при температуре закалки для полного прогрева детали.

Правильный ответ: 1-3-2

ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений с применением знаний метрологии, стандартизации и сертификации

ОПК-6.2 Проводит измерения электрических и неэлектрических величин с применением знаний технической механики, метрологии, стандартизации и сертификации

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что является главной целью стандартизации в целом, согласно тексту?

- а) Увеличение прибыли предприятий;
- б) Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- в) Увеличение количества туристов;
- г) Повышение цен на услуги.

Правильный ответ: б)

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой ГОСТ определяет стандартизацию в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) ГОСТ Р 50690-2000;
- б) ГОСТ 28681.0-90;
- в) ГОСТ Р 50646-94;
- г) ГОСТ Р 51185-98.

Правильный ответ: б)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой вид стандартов устанавливает требования на конкретные туристские услуги, применяемые только на данном предприятии?

- а) Межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- б) Национальные стандарты (ГОСТ Р);
- в) Стандарты предприятий (СТП);
- г) основополагающие стандарты.

Правильный ответ: в)

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных задач являются основными задачами стандартизации в сфере туризма?

- а) Установление номенклатуры показателей качества услуг и методов их контроля;
- б) Снижение цен на туристские услуги;
- в) Установление прогрессивных требований к технологии оказания туристских услуг;
- г) Увеличение количества рекламы туристских услуг.

Правильный ответ: а), в)

5. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие категории стандартов используют в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) межгосударственные (ГОСТ)
- б) региональные
- в) национальные (ГОСТ Р)
- г) стандарты общественных объединений

Правильный ответ: а), в)

6. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. В каких целях осуществляется сертификация?

- а) Создания условий для деятельности предприятий на едином товарном рынке;
- б) Увеличения количества туристов;
- в) Содействия потребителям в компетентном выборе продукции;
- г) Снижения цен на туристские услуги.

Правильный ответ: а), в)

7. *Укажите правильную последовательность этапов сертификации туристских услуг:*

- 1) Оценка соответствия услуг установленным требованиям;
- 2) Подача заявки;
- 3) Выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия;
- 4) Рассмотрение и принятие решения по заявке.

Правильный ответ: 2-4-1-3

8. *Укажите правильную последовательность действий органа по сертификации в случае несоответствия услуг установленным требованиям:*

- 1) Информирование об этом соответствующие органы государственного контроля и надзора
- 2) Приостановление действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Установление срока выполнения корректирующих мероприятий
- 4) Проверка выполнения корректирующих мероприятий

Правильный ответ: 2-1-3-4

9. *Установите последовательность действий, необходимых для возобновления действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия:*

- 1) Выполнение корректирующих мероприятий
- 2) Принятие решения о возобновлении действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Оценка результатов корректирующих мероприятий (посредством проверок и контроля)
- 4) Информирование об этом заинтересованных участников сертификации

Правильный ответ: 1-3-2-4

10. *Установите соответствие между видом стандартизации и её определением:*

- А) Национальная стандартизация
Б) Международная стандартизация
В) Региональная стандартизация

- 1) Деятельность, открытая для соответствующих органов любой страны.
- 2) Стандартизация в одном конкретном государстве.
- 3) Деятельность, открытая только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

11. *Установите соответствие между классификаторами и их предназначением:*

- А) ОКОНХ
Б) ОКДП
В) ОКУН

- 1) Определение места туристских услуг среди многообразия услуг, оказываемых населению.
- 2) Идентификация отраслевой принадлежности предприятия.
- 3) Классификация видов экономической деятельности, продукции, услуг.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1.

12. *Установите соответствие между видами стандартов в сфере услуг и их определениями:*

- А) Основополагающие стандарты
- Б) Стандарты на услуги
- В) Стандарты на методы контроля

- 1) Устанавливают требования к конкретным услугам, включая условия обслуживания.
- 2) Определяют общие принципы и подходы к стандартизации в определенной области.
- 3) Описывают способы проверки соответствия услуг установленным требованиям.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

13. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Как называется нормативный документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом?

Правильный ответ: стандарт

14. Что означает в переводе с латинского слово "сертификация"?

Правильный ответ: сделано верно

15. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Как называется процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям?

Правильный ответ: сертификация соответствия

16. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Дайте определение понятию "объект стандартизации" – это...

Правильный ответ: услуга, процесс обслуживания, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т. п.

17. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Дайте определение понятию "область стандартизации" – это...

Правильный ответ: совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.

Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме Производственной практики (проектной практики)

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

УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи

УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача

11. Укажите правильную последовательность этапов вычисления обратной матрицы

Дана квадратная матрица A , определитель которой не равен нулю.

- i) нахождение алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы и составление союзной матрицы;
- j) вычисление определителя исходной матрицы;
- k) нахождение транспонированной матрицы к данной;
- l) вычисление обратной матрицы по формуле

Правильный ответ: b)-c)-a)-d)

12. Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:

- 7) $AX = B$
- 8) $XA = B$
- 9) $AXB = C$

Варианты ответов:

- g) $X = A^{-1}CB^{-1}$
- h) $X = BA^{-1}$
- i) $X = A^{-1}B$

Правильный ответ:

- 1) - c
- 2) - b
- 3) - a

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

Правильный ответ: если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

4. Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:

- А) Привлечение проектов
- Б) Академический фильтр

В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Какая онлайн-платформа упоминается в тексте как инструмент для поиска организаций и проектов для "Обучения служением"?

Правильный ответ: добро.рф

6. *Дайте определение понятию* "проектный офис" *в контексте* "Обучения служением" – это...

Правильный ответ: Структурное подразделение (или назначенная группа лиц) в университете, координирующее внедрение и реализацию модуля "Обучение служением", обеспечивающее взаимодействие с партнерами, организацию кураторства проектов и подготовку нормативных документов.

7. С помощью динамометра проводились измерения силы. Шкала прибора проградуирована в ньютонах. Погрешность измерений силы равна цене деления шкалы динамометра. Запишите в ответ показания динамометра с учётом погрешности измерений. *В ответе укажите значение с учётом погрешности измерений через точку с запятой.* Например, если показания прибора $(5,0 \pm 0,5)$, то в ответе следует записать «5,0;0,1».

Правильный ответ: 11;1

8. *Выберите один правильный ответ.* Какова температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении по абсолютной шкале температур?

1) 100 K

2) 173 K

3) 273 K

4) 373 K

Правильный ответ: 4

9. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

Правильный ответ: уменьшится

10. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

Правильный ответ: увеличится в 4 раза

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-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цел (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Что относится к признакам проекта?

- а) Соблюдение принципа единоначалия
- б) Установление четкой последовательности действий
- в) Направленность на достижение конкретных целей
- г) Повременная оплата труда

Правильный ответ: в)

2. Что определяют стандарты управления проектом? (Прочитайте текст и выберите два верных варианта ответа):

- а) Требования к проект-менеджерам
- б) Методологию управления проектом
- в) Уровень финансирования проекта
- г) Сроки реализации проекта

Правильный ответ: а), б)

3. Укажите правильную последовательность жизненного цикла проекта:

- 1) исполнение
- 2) завершение
- 3) инициация
- 4) планирование

Правильный ответ: 3-4-1-2

Вопрос 4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет; б) Годовой план производства и реализации продукции; в) Квартальный график ремонта оборудования; г) Прогноз мировой экономической конъюнктуры.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 5 Выберите два принципа рациональной организации производства. а) Принцип хаотичности; б) Принцип пропорциональности; в) Принцип параллельности; г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная мощность	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных, праздничных дней и времени на ремонт оборудования.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции (в натуральных или стоимостных единицах) при заданных условиях эксплуатации.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции, определяющий номенклатуру, ассортимент и количество

	изделий.
Г) Диспетчирование	4) Централизованное оперативное наблюдение и координация текущей работы для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

6. Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

- 1 Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов.
- 2 Описание компании и продукта.
- 3 Финансовый план и оценка эффективности инвестиций.
- 4 Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

7. Установите соответствие определения следующим категориям и понятиям:

А) Источники финансовых ресурсов предприятия	1) уставный капитал, амортизационный фонд, добавочный капитал; фонды, сформированные от прибыли; кредиторская задолженность, постоянно находящаяся в распоряжении предприятия; средства по страхованию; благотворительные взносы
Б) Структура финансовых ресурсов предприятия	2) соотношение различных источников формирования финансовых ресурсов предприятия
В) Внешние источники формирования финансовых ресурсов предприятия	3) выпуск краткосрочных или долгосрочных обязательств (облигаций) предприятия, реинвестированный дивидендный фонд по обыкновенным акциям, дополнительная эмиссия акций предприятия; паевые или иные дополнительные взносы учредителей
Г) Внутренние (собственные) источники финансовых ресурсов предприятия	4) заемные и привлеченные денежные средства
Д) Заемные источники финансовых ресурсов	5) внутренние и внешние
Е) Привлеченные источники финансовых ресурсов	6) кредиты, займы, временная финансовая помощь; суммы, полученные под залог имущества

Правильный ответ: А – 1, Б – 5, В – 3, Г – 2, Д – 4, Е – 6.

8. Установите последовательность этапов внедрения бережливого производства:

- А) Этап освоения
- Б) Инициализация проекта.
- В) Проведение окончательной проверки.
- Г) Планирование производственных мощностей.
- Д) Запуск линии в эксплуатацию.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А

9. Установите соответствие между понятием и определением:

А. Какие затраты относятся к прямым?	1. В рамках определенной масштабной базы остаются неизменными, как бы ни менялась деловая активность предприятия. Могут быть постоянными и удельно постоянными.
Б. Какие затраты относятся к косвенным?	2. Затраты, которые невозможно непосредственно отождествить с тем или иным объектом калькуляции.
В. Какие затраты являются постоянными?	3. Затраты, которые можно напрямую отнести на конкретный объект калькуляции (вид продукции, подразделение).

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1.

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

УК-3.1 Способен выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия

УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах

1. Вставьте недостающее. *Вставьте недостающее. (Ответ следует записать с большой буквы, в именительном падеже)*

...– это устойчивое и саморазвивающееся объединение людей, связанных между собой общим интересом, взаимодействующих друг с другом на основе норм и ценностей

Правильный ответ: Общество

2. *Укажите правильное соответствие названия метода исследования его описанию:*

А)Количественный метод анализа документов, метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления с помощью изучения вторичных данных

Б)Процесс непосредственного изучения поведения людей (коллектива), описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта (организации);

В)Метод систематического сбора данных о поведении и установках людей (коллектива) с помощью специально сформулированных вопросов, которые адресованы по научной методике группе респондентов;

Варианты ответов:

1. контент-анализ

2. опрос

3. наблюдение

Правильный ответ: 1-а); 2-в); 3-б)

13. Закончите фразу. *(Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже)*

В ситуации нехватки времени для переработки информации и принятия верного решения при высокой степени ответственности возникает _____ :

Правильный ответ: информационный стресс

14. *Установите правильное соответствие между видами коллективов и их характеристиками:*

1.Бизнес-процессы	А) совокупное общественное восприятие компании или фирмы многими людьми
2.Бизнес-сети	Б) свод правил, в соответствии, с которыми регулируется порядок различных церемоний

3. Деловой протокол	В) различные аспекты функционирования бизнес-структуры, обеспечивающие ее целостность
4. Имидж фирмы	Г) налаженные в фирме пути прохождения информации, а также реальные информационные потоки и информационная база

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4- а

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Мораль определяется уровнем

- 9) технического развития
- 10) общественного и индивидуального сознания
- 11) благосостояния населения
- 12) материальных потребностей населения

Правильный ответ: 2)

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Традиции – это

- 9) правила поведения, которые устанавливаются и охраняются государством.
- 10) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций.
- 11) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания.
- 12) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют.

Правильный ответ: 4)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Формальным каналом передачи информации в организации является -

Правильный ответ: организационная структура

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Определите вид коммуникаций, которые помогают поддерживать единый рабочий ритм, обеспечивают понимание общих целей и задач, а также решать повседневные рабочие вопросы. Обмен информацией и взаимодействие между сотрудниками внутри организации — это

Правильный ответ: внутрикорпоративные коммуникации

9. Укажите правильное соответствие групп ролей в антикризисном управлении:

- 1. Группа ролей, обеспечивающая рациональное использование ресурсов и максимизацию прибыли
 - 2. Группа ролей, связанная с передачей, обработкой, сбором и распространением информации
 - 3. Группа ролей, связанная с процессами восстановления платежеспособности предприятия, реорганизации производства, реструктуризации системы управления
- Варианты ответов:

- а) экономическая
- б) информационная
- в) инфраструктурная

Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в

10. Прочитайте текст, запишите ответ в виде числа. Срок исковой давности, установленный в РФ

Правильный ответ: 3 года (или 3 года) (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

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

УК-4.1 Способен грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из представленных вариантов ответов:

Нормы, связанные с образованием форм различных частей речи — это...

- а) морфологические
- б) синтаксические
- в) лексические

Ответ: а)

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа, определите предложения с грамматическими ошибками:

- а) Приедешь с Москвы – зайдешь.
- б) Народ толпился у магазина с самого утра.
- в) Это показалось мне наиболее интереснее.

Ответ: а, в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений, называется _____:

Ответ: литературной нормой (или литературная норма) (ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

6. Выберите один правильный ответ

Our delegation _____ from Russia.

- а) am,
- б) is,
- в) are

Правильный ответ: в)

6. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

- 1) I _____ health insurance.
- 2) He _____ health insurance.
- 3) We _____ health insurance last year.

Варианты ответов:

- a) have
- б) didn't have
- в) has

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.

8. Поставьте соответствующее личное местоимение.

... werdet Buchhalter.

- a) ich
- b) wir
- c) sie
- d) ihr

Правильный ответ: d)

9. Какие предложения построены с прямым порядком слов? Выберите два правильных ответа.

- a) Der Freund studiert am College.
- b) Auf dieser Straße wohne ich schon lange.
- c) Ich habe viele Verwandten.
- d) Den Haushalt führt die Großmutter.

Правильный ответ: а), с)

10. Determine the correct sequence of stages in the development of the network model:

- A) Evaluation of the parameters of the work.
- B) Determining the relationships between the works.
- C) Definition of the scope of work of the project.

Правильный ответ: C, A, B.

11. Determine the correct sequence of steps for creating a network model of the project:

- A) Definition of the main works and their dependencies.
- B) Building a network diagram.
- C) Determining the critical path.
- D) Evaluation of the time of completion of each work.
- E) Risk analysis and management.
- F) Resource and budget planning.

Правильный ответ: A, B, D, C, E, F.

12. Укажите правильную последовательность этапов ведения деловых переговоров:

- 1) принятие решения
- 2) обсуждение и торг
- 3) подготовка и планирование

Правильный ответ: 3-2-1

13. Укажите правильное сопоставление видов коммуникации:

1. коммуникации по форме общения
2. коммуникации по каналам общения
3. коммуникации по субъекту и средствам коммуникации

Варианты ответов:

- а) формальные и неформальные
- б) межличностные и коммуникации с помощью информационных технологий
- в) вербальные и невербальные

Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б

14. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Такие средства как рассылки, чат-боты, система бонусов, CRM-система являются инструментами какого вида маркетинга:

Правильный ответ: маркетинг отношений

15. Установите правильную последовательность развития методов маркетинговых исследований:

- а) непосредственные наблюдения, простые опросы;
- б) маркетинговое моделирование, факторный и дискриминантный анализ;
- в) методы оценки торговых точек, дистрибутивный стоимостной анализ, метод частичного наблюдения;
- г) методы теории вероятности, регрессионные методы.

Правильный ответ: а), в), г), б)

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

УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

1. В 1380 г. состоялась(выберите один правильный ответ):

- а) Куликовская битва
- б) Невская битва
- в) Ледовое побоище
- г) битва на реке Воже

Правильный ответ: а)

2. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

А) Куликовская битва	1) 1480 г.
Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях	2) 1497 г.
В) Стояние на реке Угре	3) 1380 г.

Г) Принятие общерусского Судебника	4) 1147 г.
------------------------------------	------------

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. *Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события новейшей истории России:*

- а) Отставка Б.Н. Ельцина
- б) Начало либеральных экономических реформ
- в) Возобновление выборов глав российских регионов
- г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

Правильный ответ: б) г) а) в)

4. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, *определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):*

- а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)
- б) современная философия (XX в.)
- в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)
- г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)
- д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

Правильный ответ: г) д) в) а) б)

5. *Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:*

а) Философия эпохи возрождения	1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.
б) Средневековая философия	2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.
в) Современная западная философия	3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др.
г) Немецкая классическая философия	4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

6. Вставьте недостающее (*Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже*).

Философская концепция о борьбе противоположностей это _____

Правильный ответ: диалектика

15. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?*

Правильный ответ: нет

16. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.*
Институционализированный и санкционированный опыт предков:

- А) ритуал;
- Б) традиция;
- В) норма;
- Г) миф.

Правильный ответ: б)

17. Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов. Перечислите государства-цивилизации:

- А) Китай;
- Б) Индия;
- В) Нидерланды;
- Г) Германия;
- Д) Россия;
- Е) Япония.

Правильный ответ: А) Б) Д) Е)

18. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

Правильный ответ: 200

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

УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Проактивный подход к жизни – это:

- а) полная зависимость от внешних обстоятельств и людей
- б) активизация всех жизненных ресурсов в том числе с помощью специальных препаратов
- в) выстраивание жизни по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства
- г) выбор пути наименьшего сопротивления

Правильный ответ: в)

2. Выберите два верных варианта ответа. Прочитайте примеры речевых формулировок, определите, какие из них соответствуют человеку с реактивным отношением к жизни):

- а) Всегда есть выход, надо только посмотреть вокруг и видеть новые возможности
- б) Можно выбрать новый подход к достижению желаемого результата
- в) Я не могу ничего сделать в этой ситуации
- г) Трудно что-либо предпринять, когда компьютер старый, нет нужной программы, отключен Интернет

Правильный ответ: б), г)

3. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

Правильный ответ: 2-4-3-5-1

4. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

15. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это

Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент) *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

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

УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных

УК-7.2 Способен свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности

15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

Ответ: б.

16. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

Ответ: а, б, в.

17. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется _____.

Ответ: физическая подготовка

4. Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется _____

Ответ: упор

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

Ответ: а)

7. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Временное снижение работоспособности принято называть _____

Ответ: утомляемость

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Главной причиной нарушения осанки является:

- а) малоподвижный образ жизни;
- б) слабость мышц спины;
- в) привычка носить сумку на одном плече;
- г) долгое пребывание в положении сидя за партой.

Ответ: б)

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-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается ...

- а) установкой систем видеонаблюдения
- б) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом
- в) увеличением финансирования
- г) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти

Правильный ответ: г

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Согласно Российскому законодательству ответственность за нарушение правил охраны труда бывает: материальная, административная и...

- а) дисциплинарная
- б) общественная
- в) групповая
- г) уголовная

Правильный ответ: а), г)

3. Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

Правильный ответ: 1-3-2

4. Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.

в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

Правильный ответ: первая медицинская

6. Прочитайте текст и вставьте недостающее. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Объектом экологической безопасности являются _____ различного уровня

Правильный ответ: геосоциоэкосистемы

7. Ответьте на вопрос. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Какие тактильные индикаторы применяются с целью облегчения определения направления пути для обучающихся с нарушением зрения?

Правильный ответ: тактильные полосы.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

а) ноосфера

б) техносфера

в) атмосфера

г) гидросфера

Правильный ответ: техносфера

9. Сколько аксиом науки БЖД вы знаете? *Ответ запишите цифрой.*

Правильный ответ: 7

10. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.

К наружным анализаторам относятся:

а) зрение

б) давление

в) специальные анализаторы

г) слуховые анализаторы

Правильный ответ: а), г).

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

УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях

УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

11. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Определите, к чему приводит увеличение цены товара:

а) сдвигает кривую предложения вправо;

- б) увеличивает объем спроса;
- в) увеличивает объем предложения;
- г) уменьшает объем спроса;
- д) сдвигает кривую спроса влево.

Правильный ответ: в), г)

12. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Конкуренция производителей в рыночной экономике:

- А) приводит к снижению производительности труда;
- Б) уравнивает спрос и предложение;
- В) усиливает вмешательство государства в экономику;
- Г) стимулирует увеличение затрат на производство;
- Д) замедляет научно-технический прогресс.

Правильный ответ: б)

13. Укажите правильное соответствие видов конкуренции и их характеристики:

1.Олигополия	а)Модель рыночной структуры, при которой два продавца-конкурента являются единственными, кто предлагает на рынке идентичный товар
2.Монополия	б)Тип рынка, на котором оперирует небольшое количество крупных фирм
3. Дуополия	в)Единственный в отрасли продавец продукта, не имеющего заменителей

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

14. Укажите правильную последовательность развития экономических научных школ:

- 1) марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс)
- 2) меркантилизм (Т. Ман, А. де Монкретьен)
- 3) кейнсианство (Дж. М. Кейнс)

Правильный ответ: 2-1-3

15. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.

Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникнет _____.

Правильный ответ: дефицит

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

УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять

УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К уголовному праву относятся нормы, которые регулируют:

- а) условия и порядок отбывания наказания;
- б) общественные отношения, которые возникают между государством и гражданином в связи с совершением преступления;
- в) порядок производства по уголовным делам;
- г) всё перечисленное выше

Правильный ответ: б)

2. Укажите правильную последовательность принятия Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, направленных на борьбу с коррупцией:

- 1) Указ Президента РФ «О Национальной стратегии противодействия коррупции и о Национальном плане противодействия коррупции.
- 2) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
- 3) Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Правильный ответ: 2-3-1

3. Укажите правильную хронологическую последовательность возникновения отраслевых юридических наук?

- 1. Уголовное право
- 2. Международное право
- 3. Гражданское право

Правильный ответ: 2- 3- 1

18. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже:

Определите государственный орган, в котором решение комиссии по трудовым спорам может быть обжаловано:

Правильный ответ: суд

19. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Согласно Конституции РФ, Российская Федерация по форме государственного устройства является:

Правильный ответ: федеративным государством (или федеративное государство)

(ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

20. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

Серая _____ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

Правильный ответ: коррупция

21. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы

_____ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

Правильный ответ: Коррупция

8. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:

И. ведение делопроизводства;

К. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;

Л. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;

М. управление государственным имуществом;

Правильный ответ: БГ

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

ОПК-1.1. Применяет средства современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

1. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

1. Блокчейн

2. Децентрализованная финансовая система

3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;

б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;

в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

3. Укажите правильную последовательность этапов развития криптовалюты:

а) появление биткоина;

б) разработка регулирующих законов и нормативов для криптовалютных операций во многих странах;

в) появление альткоинов (рипл, альткоин);

г) период популярности ICO (InitialCoinOffering– метод привлечения инвестиций путем выпуска определенного количества новой криптовалюты).

Правильный ответ: а), в), г), б)

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Реализованный компьютерными средствами информационный продукт, содержащий организованные по определённым правилам данные, поддающиеся автоматизированной обработке - ...:

Правильный ответ: база данных

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

5. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

6. Какая посадка характеризуется тем, что в соединении всегда гарантирован зазор?

- А) Посадка с натягом
- Б) Переходная посадка
- В) Посадка с зазором
- Г) Свободная посадка

7. Параметр шероховатости поверхности, обозначаемый как R_a , — это:

- А) Высота неровностей профиля по десяти точкам
- Б) Среднее арифметическое отклонение профиля от средней линии
- В) Шаг неровностей профиля
- Г) Относительная опорная длина профиля

8. Согласно какому ГОСТу устанавливаются правила нанесения размеров на чертежах?

- А) ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи)
- Б) ГОСТ 2.307-2011 (Нанесение размеров и предельных отклонений)
- В) ГОСТ 2.305-2008 (Изображения — виды, разрезы, сечения)
- Г) ГОСТ 2.303-68 (Линии)

9. Что такое «разрез» в черчении?

- А) Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, с показом того, что находится в секущей плоскости и за ней.
- Б) Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.
- В) Изображение фигуры, получающейся при мысленном сечении предмета одной плоскостью.
- Г) Изображение предмета, повернутого к плоскости проекций.

10. Какая информация НЕ входит в состав основной надписи (штампа) чертежа?

- А) Наименование изделия
- Б) Материал детали
- В) Масса изделия
- Г) Технические требования к изделию

Ключи к тестовым заданиям

Номер вопроса	Правильный ответ
6	В
7	Б
8	Б
9	А
10	Г

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

ОПК-2.1. Отбирает и применяет прикладное программное обеспечение и системы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

2. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Как называется программное обеспечение, предназначенное для решения индивидуальных задач пользователя или классов задач в конкретной области применения информационных технологий?

Правильный ответ: прикладное (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

2. Установите правильную последовательность этапов работ по выбору корпоративной информационной системы:

- а) определение участников тендера;
- б) организация тендера;
- в) экспресс-диагностика предприятия;
- г) разработка требований к системе и к поставщику.

Правильный ответ: в), г), а), б)

3. Укажите правильное соответствие между критерием классификации информационных систем и их типами:

- 4. По масштабу
- 5. По сфере применения
- 6. По способу организации

Варианты ответов:

- а) системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы;
- б) одиночные, групповые, корпоративные;
- в) системы на основе архитектуры «файл-сервер», системы на основе архитектуры «клиент-сервер», системы на основе многоуровневой архитектуры, системы на основе Интернет/Интранет-технологий.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-а, 3)-в

4. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.* Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:

- а) технических и нетехнических методов;
- б) контрмер и защитных механизмов;
- в) физической безопасности и технических средств защиты;
- г) процедур безопасности и шифрования.

Правильный ответ: а)

2. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы*

_____ - это технологии на базе моделей, методов, алгоритмов, программ, моделирующих, имитирующих нейронные сети.

Правильный ответ: нейротехнологии

6. *Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:*

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

- а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;
- б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;
- в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

7. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.* Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

8. *Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:*

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

9. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Приведите пример операций, обеспечивающих информационные технологии:

Правильный ответ: распознавание символов

10. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Набор приёмов взаимодействия пользователя с приложением – это ...:

Правильный ответ: пользовательский интерфейс

ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма

ОПК-3.2 Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач

4. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Чем отличается цепная передача по сравнению от ременной?

Правильный ответ: основной отличительной чертой являются меньшие габариты, меньшие нагрузки на валы, отсутствие проскальзывания.

5. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Когда применяется передача винт-гайка?

Правильный ответ: передача винт-гайка применяется для преобразования вращательного движения в поступательное.

6. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Основное кинематическое условие, которому должны удовлетворять профили зубьев зубчатой передачи.

Правильный ответ: постоянство передаточного отношения.

Укажите правильную последовательность действий.

Вопрос 3.1 Укажите правильную последовательность этапов расчёта переходного процесса классическим методом.

7. Записать общее решение для искомой величины.

8. Определить принуждённую составляющую решения.

9. Составить систему уравнений по законам Кирхгофа для мгновенных значений *после* коммутации.
10. Определить начальные условия (токи в индуктивностях и напряжения на ёмкостях *до* коммутации).
11. Найти корни характеристического уравнения и записать свободную составляющую.
12. Определить постоянные интегрирования.

Правильный ответ: 4-3-2-5-1-6

Вопрос 3.2 Укажите последовательность расчёта тока в сложной цепи методом контурных токов.

6. Выбрать независимые контуры и направления контурных токов в них.
7. Записать систему уравнений по второму закону Кирхгофа для каждого контура.
8. Преобразовать полученную систему уравнений, подставив значения сопротивлений и ЭДС.
9. Решить систему уравнений относительно неизвестных контурных токов.
10. Определить токи в ветвях через контурные токи.

Правильный ответ: 1-2-3-4-5

Вопрос 3.3 Расположите в порядке возрастания их влияния на форму кривой тока при работе на нелинейную нагрузку следующие типы преобразователей:

5. Выпрямитель с активной нагрузкой.
6. Выпрямитель с ёмкостным фильтром.
7. Выпрямитель с индуктивным сглаживающим фильтром.
8. Широтно-импульсный преобразователь (ШИП).

Правильный ответ: 1-3-2-4 (Примечание: Это оценочное задание, где 4-й вариант даёт наиболее "чистую" форму, а 1-й — наиболее искажённую).

Вопрос 3.4 Укажите правильную последовательность расположения элементов от источника к нагрузке в простейшей однофазной цепи переменного тока.

5. Линия электропередачи.
6. Потребитель (нагрузка).
7. Генератор.
8. Трансформатор.

Правильный ответ: 3-4-1-2

Установите соответствие между видом короткого замыкания и его симметричными составляющими.

А) Трёхфазное короткое замыкание	1) Присутствуют токи прямой, обратной и нулевой последовательностей.
Б) Двухфазное короткое замыкание	2) Присутствуют только токи прямой последовательности.
В) Однофазное короткое замыкание	3) Присутствуют токи прямой и обратной последовательностей, ток нулевой последовательности равен нулю.
Г) Двухфазное короткое замыкание на землю	4) Присутствуют токи прямой и нулевой последовательностей, ток обратной последовательности равен нулю.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете периодической составляющей тока трёхфазного КЗ в сложной сети методом типовых кривых. 1\$

Определение суммарной номинальной мощности всех генераторов, участвующих в питании места КЗ. 2\$ Расчет начального сверхпереходного тока от системы и от местной электростанции. 3\$ Определение удаленности точки КЗ от электростанции (расчетный коэффициент удаленности). 4\$ Использование типовых кривых для определения отношения периодической составляющей в произвольный момент времени к начальному значению для местной составляющей. 5\$ Расчет суммарного периодического тока в заданный момент времени.

Правильный ответ: 1-3-4-2-5

ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1 Использует методы анализа, расчета и моделирования электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач

ОПК-4.2 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучении

1. Как называется процесс добавления примесей в полупроводниковый материал для изменения его проводимости?

- А) Ректификация
- Б) Легирование
- В) Индуцирование
- Г) Ионизация

2. Какой прибор является полностью управляемым и способен оставаться в открытом состоянии после снятия управляющего сигнала, если через него протекает ток, превышающий ток удержания?

- А) Диод
- Б) Тиристор
- В) Транзистор
- Г) Симистор

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какое из перечисленных устройств предназначено для неавтоматической (ручной) коммутации электрических цепей под нагрузкой? а) Автоматический выключатель; б) Контактор; в) Разъединитель; г) Предохранитель.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой основной элемент конструкции автоматического выключателя отвечает за мгновенное отключение цепи при возникновении короткого замыкания? а) Дугогасительная камера; б) Электромагнитный расцепитель; в) Биметаллическая пластина; г) Рычаг управления.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какое явление используется в тепловых реле для защиты электродвигателей от перегрузок? а) Электромагнитная индукция; б) Нагрев биметаллической пластины; в) Ионизация газа; г) Пробой полупроводникового перехода.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какое основное преимущество имеет вакуумный выключатель по сравнению с масляным при гашении электрической дуги? а) Более высокая скорость срабатывания; б) Отсутствие продуктов горения и пожаробезопасность; в) Меньшая стоимость; г) Способность коммутировать цепи постоянного тока.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какой силовой полупроводниковый прибор обладает полным управлением, то есть его можно перевести из закрытого состояния в открытое и обратно по сигналу на управляющем электроде? а) Тиристор (SCR); б) Диод; в) Транзистор (IGBT); г) Симистор (TRIAC).

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется режим работы трансформатора, при котором вторичная обмотка разомкнута и ток в ней равен нулю? а) Режим короткого замыкания; б) Рабочий режим; в) Режим холостого хода; г) Аварийный режим.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой физический принцип лежит в основе создания вращающего момента в асинхронном двигателе? а) Закон Ома; б) Взаимодействие постоянного магнита с полем Земли; в) Взаимодействие вращающегося магнитного поля статора с индуцированным током в роторе; г) Явление самоиндукции.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.3 Для чего служит коллектор в машине постоянного тока? а) Для охлаждения якоря; б) Для создания основного магнитного потока; в) Для преобразования переменного тока в якоре в постоянный ток во внешней цепи; г) Для уменьшения искрения на щетках.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Что такое скольжение асинхронной машины? а) Отношение частоты вращения ротора к частоте вращения магнитного поля; б) Относительная разность между частотой вращения магнитного поля статора и частотой вращения ротора; в) Скорость вращения вала двигателя под нагрузкой; г) Угловая скорость ротора.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какое явление является основной причиной нагрева электрических машин? а) Гистерезис; б) Трение подшипников; в) Электрические потери в меди (I^2R) и стали; г) Внешняя температура окружающей среды.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии в механическую? а) Электрический генератор; б) Электродвигатель; в) Трансформатор; г) Выпрямитель.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какая характеристика электропривода представляет собой зависимость скорости вращения двигателя от момента сопротивления на валу? а) Механическая характеристика механизма; б) Механическая характеристика двигателя; в) Нагрузочная диаграмма; г) Уравнение движения.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какой способ регулирования скорости асинхронного двигателя является наиболее экономичным и современным? а) Реостатное регулирование в цепи ротора; б) Изменение числа пар полюсов; в) **Плавное изменение частоты питающего напряжения с помощью преобразователя частоты**; г) Реостатное регулирование в цепи статора.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Как называется режим работы, при котором электродвигатель работает с постоянной нагрузкой в течение длительного времени, достаточного для достижения установившейся температуры? а) Кратковременный; б) Повторно-кратковременный; в) **Продолжительный (S1)**; г) Перемежающийся.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое устройство используется для плавного пуска асинхронного двигателя путем изменения напряжения на статоре? а) Магнитный пускатель; б) Автоматический выключатель; в) **Устройство плавного пуска (УПП)**; г) Контактор.

Правильный ответ: в)

Установите соответствие между типом электростанции и ее основным топливом или источником энергии.

А) АЭС	1) Ядерное топливо (уран)
Б) КЭС	2) Природный газ, уголь, мазут
В) ГЭС	3) Энергия падающей воды
Г) ВЭС	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора генератора. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) График нагрузки	1) Отношение активной мощности к полной мощности.
Б) Коэффициент мощности ($\cos \varphi$)	2) Графическое изображение изменения мощности во времени.
В) Точка раздела балансовой принадлежности	3) Точка сети, в которой заканчивается собственность потребителя и начинается собственность энергоснабжающей организации.
Г) Сверхток	4) Любой ток, превышающий номинальный ток электроустановки.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выборе числа и мощности трансформаторов на подстанции. 1\$ Проверка перегрузочной способности трансформаторов в послеаварийных режимах. 2\$ Определение расчетной полной мощности нагрузки на шинах подстанции. 3\$ Выбор стандартной номинальной мощности

трансформатора с учетом коэффициента загрузки. 4\$ Определение требуемого количества трансформаторов (1 или 2) исходя из категории надежности потребителей.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между типом электростанции и ее первичным источником энергии.

А) Тепловая электростанция (ТЭС)	1) Энергия падающей воды
Б) Гидроэлектростанция (ГЭС)	2) Химическая энергия органического топлива
В) Атомная электростанция (АЭС)	3) Энергия ядерного деления
Г) Ветроэлектростанция (ВЭС)	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора турбины. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какое из перечисленных свойств релейной защиты (РЗ) обеспечивает отключение только поврежденного элемента энергосистемы? а) Быстродействие; б) **Селективность**; в) Чувствительность; г) Надежность.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Как называется устройство, предназначенное для автоматического повторного включения (АПВ) отключенного выключателя после его срабатывания релейной защитой? а) УРОВ; б) **Автоматическое повторное включение (АПВ)**; в) АЧР; г) ДЗШ.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какой вид повреждения в сети 110 кВ является наиболее вероятным (составляет около 70-80% всех случаев)? а) Двухфазное короткое замыкание (КЗ); б) **Трехфазное КЗ**; в) **Однофазное КЗ на землю**; г) Межвитковое КЗ.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Какое реле реагирует на разность токов, протекающих по концам защищаемого участка (например, линии или трансформатора)? а) Реле напряжения; б) Реле мощности; в) **Дифференциальное реле**; г) Газовое реле.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое устройство резервирует отказ выключателя, подавая команду на отключение смежных выключателей, если собственный выключатель не отключился после команды от защиты? а) АПВ; б) АЧР; в) **УРОВ (Устройство резервирования отказа выключателя)**; г) ДЗЛ.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных требования, предъявляемых к устройствам релейной защиты. а) **Селективность**; б) **Быстродействие**; в) Низкая стоимость; г) Сложность конструкции.

Правильный ответ: а), б)

Вопрос 2.2 Для каких двух видов защит основным параметром срабатывания является полное сопротивление (импеданс) участка сети? а) **Токовая отсечка**; б)

Дистанционная защита; в) Дифференциальная защита; г) Дистанционная защита с "памятью".

Правильный ответ: б), г)

Вопрос 2.3 Выберите два основных типа повреждений, на которые реагирует дифференциальная защита трансформатора. а) Перегрузка; б) **Витковое замыкание в обмотках**; в) Снижение уровня масла; г) **Многофазное КЗ внутри бака трансформатора**.

Правильный ответ: б), г)

Вопрос 2.4 Какие два фактора учитываются при расчете тока срабатывания дифференциальной защиты для отстройки от внешних КЗ? а) Бросок тока намагничивания при включении; б) **Погрешность трансформаторов тока (ток небаланса)**; в) Напряжение на шинах подстанции; г) **Наличие апериодической составляющей в токе КЗ**.

Правильный ответ: б), г)

Вопрос 2.5 Выберите два основных способа обеспечения селективности между защитами. а) Согласование по току (уставкам); б) **Согласование по времени (выдержкам времени)**; в) Согласование по фазе; г) **Использование направленных защит**.

Правильный ответ: б), г)

Установите соответствие между видом защиты и защищаемым элементом.

А) ДЗЛ (Дистанционная защита линии)	1) Силовой трансформатор
Б) ДЗШ (Дифференциальная защита шин)	2) Сборные шины подстанции
В) Газовая защита	3) Линии электропередачи
Г) Дифференциальная защита трансформатора	4) Бак трансформатора

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий устройства АПВ после срабатывания защиты. 1\$ Подача команды на включение выключателя. 2\$ Отключение выключателя релейной защитой. 3\$ Выдержка времени, необходимая для деионизации дугового промежутка. 4\$ Проверка наличия условий для запуска (запертое положение выключателя, отсутствие сигнала "Пуск ЗМН" и т.д.).

Правильный ответ: 2-3-4-1

Установите соответствие между типом дефекта изоляции и основным диагностическим признаком.

А) Перегрев токоведущих соединений	1) Высокое содержание газов C_2H_2 и C_2H_4
Б) Дуговой разряд (искрение)	2) Высокое содержание газа H_2
В) Термический дефект низкой температуры ($< 300\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3) Высокое содержание газа CH_4
Г) Термический дефект высокой температуры ($> 700\text{ }^{\circ}\text{C}$)	4) Высокое содержание газов CO и CO_2

Правильный ответ: А – 4, Б – 1, В – 3, Г – 2

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность процессов при развитии разряда в газе. 1\$ Столкновение электрона с нейтральной молекулой, приводящее к ее ионизации. 2\$ Появление свободного электрона у поверхности катода (эмиссия). 3\$ Ускорение электрона в электрическом поле. 4\$ Возникновение электронной лавины.

Правильный ответ: 2-3-1-4

ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая из перечисленных марок меди обладает наибольшей электропроводностью и используется для изготовления токопроводящих жил ответственных кабелей? а) М1; б) М00б (бескислородная); в) М3; г) Л96 (латунь).

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какое явление является основной причиной потерь энергии на гистерезис в магнитомягких материалах при их перемагничивании? а) Трение доменных стенок о кристаллическую решетку; б) Вихревые токи (токи Фуко); в) Тепловое движение атомов; г) Электронная поляризация.

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.3 Какой основной легирующий элемент добавляется в сталь для повышения её коррозионной стойкости и перевода в класс нержавеющих сталей? а) Хром (Cr); б) Углерод (C); в) Кремний (Si); г) Марганец (Mn).

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.4 Для какого типа диэлектриков характерно явление спонтанной поляризации и наличие доменной структуры, что приводит к нелинейной зависимости поляризации от напряженности поля? а) Линейные диэлектрики; б) Активные диэлектрики (сегнетоэлектрики); в) Электреты; г) Газообразные диэлектрики.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Как называется процесс нагрева стали выше критической точки с последующим ускоренным охлаждением для получения неравновесной структуры (например, мартенсита)? а) Отжиг; б) Нормализация; в) Закалка; г) Отпуск.

Правильный ответ: в)

2) Закрытого типа с двумя верными вариантами ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных преимущества алюминия перед медью, которые обуславливают его широкое применение в воздушных линиях электропередач (ЛЭП). а) Более высокая электропроводность; б) Меньшая плотность (малый вес); в) Низкая стоимость; г) Более высокая температура плавления.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.2 Укажите два основных требования, предъявляемых к контактным материалам, работающим в условиях разрывов больших токов. а) Высокая твердость; б) Высокая стойкость к свариванию (дребезгу); в) Низкое удельное сопротивление; г) Хрупкость.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.3 Выберите два основных параметра, которые характеризуют потери в диэлектрике, работающем под переменным напряжением. а) Тангенс угла диэлектрических потерь ($\tan \delta$); б) Электрическая прочность; в) Диэлектрическая проницаемость (ϵ); г) Удельное объемное сопротивление.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.4 Какие два типа дефектов кристаллической решетки являются основными, определяющими прочность и пластичность металлов? а) Поверхностные; б) Линейные (дислокации); в) Точечные (вакансии, междоузельные атомы); г) Объемные.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два основных преимущества ферритов по сравнению с электротехническими сталями при работе на высоких частотах. а) Высокая магнитная проницаемость; б) Высокое удельное электрическое сопротивление; в) Низкая коэрцитивная сила; г) Низкие потери на вихревые токи.

Правильный ответ: б), г)

3) На установление соответствия (4 вопроса)

Установите соответствие между термином и его определением.

А) Ферриты	1) Материалы, способные сохранять состояние намагниченности после снятия внешнего поля и создающие собственное магнитное поле.
Б) Магнитомягкие материалы	2) Сложные оксиды железа и других металлов, обладающие ферромагнитными свойствами и высоким удельным сопротивлением.
В) Магнитотвердые материалы	3) Материалы с малой коэрцитивной силой и высокой магнитной проницаемостью, легко намагничивающиеся и размагничивающиеся.
Г) Электротехническая сталь	4) Сплав железа с кремнием, обладающий улучшенными магнитными свойствами (низкие потери на гистерезис).

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность этапов термической обработки стали для получения структуры "улучшение" (максимальная вязкость и прочность). 1\$ Закалка (нагрев выше A_{c3} и резкое охлаждение). 2\$ Высокий отпуск (нагрев до 500-650 °С). 3\$ Выдержка при температуре закалки для полного прогрева детали.

Правильный ответ: 1-3-2

ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений с применением знаний метрологии, стандартизации и сертификации

ОПК-6.2 Проводит измерения электрических и неэлектрических величин с применением знаний технической механики, метрологии, стандартизации и сертификации

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что является главной целью стандартизации в целом, согласно тексту?

- а) Увеличение прибыли предприятий;
- б) Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- в) Увеличение количества туристов;
- г) Повышение цен на услуги.

Правильный ответ: б)

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой ГОСТ определяет стандартизацию в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) ГОСТ Р 50690-2000;
- б) ГОСТ 28681.0-90;
- в) ГОСТ Р 50646-94;
- г) ГОСТ Р 51185-98.

Правильный ответ: б)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой вид стандартов устанавливает требования на конкретные туристские услуги, применяемые только на данном предприятии?

- а) Межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- б) Национальные стандарты (ГОСТ Р);
- в) Стандарты предприятий (СТП);
- г) основополагающие стандарты.

Правильный ответ: в)

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных задач являются основными задачами стандартизации в сфере туризма?

- а) Установление номенклатуры показателей качества услуг и методов их контроля;
- б) Снижение цен на туристские услуги;
- в) Установление прогрессивных требований к технологии оказания туристских услуг;
- г) Увеличение количества рекламы туристских услуг.

Правильный ответ: а), в)

5. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие категории стандартов используют в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) межгосударственные (ГОСТ)
- б) региональные
- в) национальные (ГОСТ Р)
- г) стандарты общественных объединений

Правильный ответ: а), в)

6. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. В каких целях осуществляется сертификация?

- а) Создания условий для деятельности предприятий на едином товарном рынке;
- б) Увеличения количества туристов;
- в) Содействия потребителям в компетентном выборе продукции;
- г) Снижения цен на туристские услуги.

Правильный ответ: а), в)

7. *Укажите правильную последовательность этапов сертификации туристских услуг:*

- 1) Оценка соответствия услуг установленным требованиям;
- 2) Подача заявки;
- 3) Выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия;
- 4) Рассмотрение и принятие решения по заявке.

Правильный ответ: 2-4-1-3

8. *Укажите правильную последовательность действий органа по сертификации в случае несоответствия услуг установленным требованиям:*

- 1) Информирование об этом соответствующие органы государственного контроля и надзора
- 2) Приостановление действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Установление срока выполнения корректирующих мероприятий
- 4) Проверка выполнения корректирующих мероприятий

Правильный ответ: 2-1-3-4

9. *Установите последовательность действий, необходимых для возобновления действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия:*

- 1) Выполнение корректирующих мероприятий
- 2) Принятие решения о возобновлении действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Оценка результатов корректирующих мероприятий (посредством проверок и контроля)
- 4) Информирование об этом заинтересованных участников сертификации

Правильный ответ: 1-3-2-4

10. *Установите соответствие между видом стандартизации и её определением:*

- А) Национальная стандартизация
- Б) Международная стандартизация
- В) Региональная стандартизация

- 1) Деятельность, открытая для соответствующих органов любой страны.
- 2) Стандартизация в одном конкретном государстве.
- 3) Деятельность, открытая только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

11. *Установите соответствие между классификаторами и их предназначением:*

- А) ОКОНХ
- Б) ОКДП
- В) ОКУН

- 1) Определение места туристских услуг среди многообразия услуг, оказываемых населению.
- 2) Идентификация отраслевой принадлежности предприятия.
- 3) Классификация видов экономической деятельности, продукции, услуг.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1.

12. *Установите соответствие между видами стандартов в сфере услуг и их определениями:*

- А) основополагающие стандарты

Б) Стандарты на услуги

В) Стандарты на методы контроля

1) Устанавливают требования к конкретным услугам, включая условия обслуживания.

2) Определяют общие принципы и подходы к стандартизации в определенной области.

3) Описывают способы проверки соответствия услуг установленным требованиям.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

13. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Как называется нормативный документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом?

Правильный ответ: стандарт

14. Что означает в переводе с латинского слово "сертификация"?

Правильный ответ: сделано верно

15. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Как называется процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям?

Правильный ответ: сертификация соответствия

16. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Дайте определение понятию "объект стандартизации" – это...

Правильный ответ: услуга, процесс обслуживания, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т. п.

17. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы* Дайте определение понятию "область стандартизации" – это...

Правильный ответ: совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.

Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме Производственной практики (эксплуатационной практики)

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

УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи

УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача

16. Укажите правильную последовательность этапов вычисления обратной матрицы

Дана квадратная матрица A , определитель которой не равен нулю.

- м) нахождение алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы и составление союзной матрицы;
- п) вычисление определителя исходной матрицы;
- о) нахождение транспонированной матрицы к данной;
- р) вычисление обратной матрицы по формуле

Правильный ответ: б)-с)-а)-д)

17. Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:

- 10) $AX = B$
- 11) $XA = B$
- 12) $AXB = C$

Варианты ответов:

- ж) $X = A^{-1}CB^{-1}$
- к) $X = BA^{-1}$
- л) $X = A^{-1}B$

Правильный ответ:

- 1) - с
- 2) - б
- 3) - а

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

Правильный ответ: если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

4. Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:

А) Привлечение проектов

- Б) Академический фильтр
- В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Какая онлайн-платформа упоминается в тексте как инструмент для поиска организаций и проектов для "Обучения служением"?

Правильный ответ: добро.рф

6. *Дайте определение понятию* "проектный офис" *в контексте* "Обучения служением" – это...

Правильный ответ: Структурное подразделение (или назначенная группа лиц) в университете, координирующее внедрение и реализацию модуля "Обучение служением", обеспечивающее взаимодействие с партнерами, организацию кураторства проектов и подготовку нормативных документов.

7. С помощью динамометра проводились измерения силы. Шкала прибора проградуирована в ньютонах. Погрешность измерений силы равна цене деления шкалы динамометра. Запишите в ответ показания динамометра с учётом погрешности измерений. *В ответе укажите значение с учётом погрешности измерений через точку с запятой.* Например, если показания прибора $(5,0 \pm 0,5)$, то в ответе следует записать «5,0;0,1».

Правильный ответ: 11;1

8. *Выберите один правильный ответ.* Какова температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении по абсолютной шкале температур?

- 1) 100 К
- 2) 173 К
- 3) 273 К
- 4) 373 К

Правильный ответ: 4

9. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

Правильный ответ: уменьшится

10. *Продолжите фразу с маленькой буквы.* Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

Правильный ответ: увеличится в 4 раза

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-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цел (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Что относится к признакам проекта?

- а) Соблюдение принципа единоначалия
- б) Установление четкой последовательности действий
- в) Направленность на достижение конкретных целей
- г) Повременная оплата труда

Правильный ответ: в)

2. Что определяют стандарты управления проектом? (Прочитайте текст и выберите два верных варианта ответа):

- а) Требования к проект-менеджерам
- б) Методологию управления проектом
- в) Уровень финансирования проекта
- г) Сроки реализации проекта

Правильный ответ: а), б)

3. Укажите правильную последовательность жизненного цикла проекта:

- 1) исполнение
- 2) завершение
- 3) инициация
- 4) планирование

Правильный ответ: 3-4-1-2

Вопрос 4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет; б) Годовой план производства и реализации продукции; в) Квартальный график ремонта оборудования; г) Прогноз мировой экономической конъюнктуры.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 5 Выберите два принципа рациональной организации производства. а) Принцип хаотичности; б) Принцип пропорциональности; в) Принцип параллельности; г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная мощность	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных, праздничных дней и времени на ремонт оборудования.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции (в натуральных или стоимостных единицах) при заданных условиях эксплуатации.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции, определяющий номенклатуру, ассортимент и количество

	изделий.
Г) Диспетчирование	4) Централизованное оперативное наблюдение и координация текущей работы для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

6. Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

- 1 Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов.
- 2 Описание компании и продукта.
- 3 Финансовый план и оценка эффективности инвестиций.
- 4 Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

7. Установите соответствие определения следующим категориям и понятиям:

А) Источники финансовых ресурсов предприятия	1) уставный капитал, амортизационный фонд, добавочный капитал; фонды, сформированные от прибыли; кредиторская задолженность, постоянно находящаяся в распоряжении предприятия; средства по страхованию; благотворительные взносы
Б) Структура финансовых ресурсов предприятия	2) соотношение различных источников формирования финансовых ресурсов предприятия
В) Внешние источники формирования финансовых ресурсов предприятия	3) выпуск краткосрочных или долгосрочных обязательств (облигаций) предприятия, реинвестированный дивидендный фонд по обыкновенным акциям, дополнительная эмиссия акций предприятия; паевые или иные дополнительные взносы учредителей
Г) Внутренние (собственные) источники финансовых ресурсов предприятия	4) заемные и привлеченные денежные средства
Д) Заемные источники финансовых ресурсов	5) внутренние и внешние
Е) Привлеченные источники финансовых ресурсов	6) кредиты, займы, временная финансовая помощь; суммы, полученные под залог имущества

Правильный ответ: А – 1, Б – 5, В – 3, Г – 2, Д – 4, Е – 6.

8. Установите последовательность этапов внедрения бережливого производства:

- А) Этап освоения
- Б) Инициализация проекта.
- В) Проведение окончательной проверки.
- Г) Планирование производственных мощностей.
- Д) Запуск линии в эксплуатацию.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А

9. Установите соответствие между понятием и определением:

А. Какие затраты относятся к прямым?	1. В рамках определенной масштабной базы остаются неизменными, как бы ни менялась деловая активность предприятия. Могут быть постоянными и удельно постоянными.
Б. Какие затраты относятся к косвенным?	2. Затраты, которые невозможно непосредственно отождествить с тем или иным объектом калькуляции.
В. Какие затраты являются постоянными?	3. Затраты, которые можно напрямую отнести на конкретный объект калькуляции (вид продукции, подразделение).

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1.

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

УК-3.1 Способен выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия

УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах

1. Вставьте недостающее. *Вставьте недостающее. (Ответ следует записать с большой буквы, в именительном падеже)*

...– это устойчивое и саморазвивающееся объединение людей, связанных между собой общим интересом, взаимодействующих друг с другом на основе норм и ценностей

Правильный ответ: Общество

2. *Укажите правильное соответствие названия метода исследования его описанию:*

А)Количественный метод анализа документов, метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления с помощью изучения вторичных данных

Б)Процесс непосредственного изучения поведения людей (коллектива), описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта (организации);

В)Метод систематического сбора данных о поведении и установках людей (коллектива) с помощью специально сформулированных вопросов, которые адресованы по научной методике группе респондентов;

Варианты ответов:

1. контент-анализ

2. опрос

3. наблюдение

Правильный ответ: 1-а); 2-в); 3-б)

18. Закончите фразу. (Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже)

В ситуации нехватки времени для переработки информации и принятия верного решения при высокой степени ответственности возникает _____ :

Правильный ответ: информационный стресс

19. Установите правильное соответствие между видами коллективов и их характеристиками:

1.Бизнес-процессы	А) совокупное общественное восприятие компании или фирмы многими людьми
2.Бизнес-сети	Б) свод правил, в соответствии, с которыми регулируется порядок различных церемоний

3. Деловой протокол	В) различные аспекты функционирования бизнес-структуры, обеспечивающие ее целостность
4. Имидж фирмы	Г) налаженные в фирме пути прохождения информации, а также реальные информационные потоки и информационная база

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4- а

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Мораль определяется уровнем

- 13) технического развития
- 14) общественного и индивидуального сознания
- 15) благосостояния населения
- 16) материальных потребностей населения

Правильный ответ: 2)

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Традиции – это

- 13) правила поведения, которые устанавливаются и охраняются государством.
- 14) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций.
- 15) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания.
- 16) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют.

Правильный ответ: 4)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Формальным каналом передачи информации в организации является -

Правильный ответ: организационная структура

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Определите вид коммуникаций, которые помогают поддерживать единый рабочий ритм, обеспечивают понимание общих целей и задач, а также решать повседневные рабочие вопросы. Обмен информацией и взаимодействие между сотрудниками внутри организации — это

Правильный ответ: внутрикорпоративные коммуникации

9. Укажите правильное соответствие групп ролей в антикризисном управлении:

- 1. Группа ролей, обеспечивающая рациональное использование ресурсов и максимизацию прибыли
 - 2. Группа ролей, связанная с передачей, обработкой, сбором и распространением информации
 - 3. Группа ролей, связанная с процессами восстановления платежеспособности предприятия, реорганизации производства, реструктуризации системы управления
- Варианты ответов:

- а) экономическая
- б) информационная
- в) инфраструктурная

Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в

10. Прочитайте текст, запишите ответ в виде числа. Срок исковой давности, установленный в РФ

Правильный ответ: 3 года (или 3 года) (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

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

УК-4.1 Способен грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из представленных вариантов ответов:

Нормы, связанные с образованием форм различных частей речи — это...

- а) морфологические
- б) синтаксические
- в) лексические

Ответ: а)

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа, определите предложения с грамматическими ошибками:

- а) Приедешь с Москвы – зайдешь.
- б) Народ толпился у магазина с самого утра.
- в) Это показалось мне наиболее интереснее.

Ответ: а, в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений, называется _____:

Ответ: литературной нормой (или литературная норма) (ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

6. Выберите один правильный ответ

Our delegation _____ from Russia.

- а) am,
- б) is,
- в) are

Правильный ответ: в)

6. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

- 1) I _____ health insurance.
- 2) He _____ health insurance.
- 3) We _____ health insurance last year.

Варианты ответов:

- a) have
- б) didn't have
- в) has

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.

8. Поставьте соответствующее личное местоимение.

... werdet Buchhalter.

- a) ich
- b) wir
- c) sie
- d) ihr

Правильный ответ: d)

9. Какие предложения построены с прямым порядком слов? Выберите два правильных ответа.

- a) Der Freund studiert am College.
- b) Auf dieser Straße wohne ich schon lange.
- c) Ich habe viele Verwandten.
- d) Den Haushalt führt die Großmutter.

Правильный ответ: а), с)

10. Determine the correct sequence of stages in the development of the network model:

- A) Evaluation of the parameters of the work.
- B) Determining the relationships between the works.
- C) Definition of the scope of work of the project.

Правильный ответ: C, A, B.

11. Determine the correct sequence of steps for creating a network model of the project:

- A) Definition of the main works and their dependencies.
- B) Building a network diagram.
- C) Determining the critical path.
- D) Evaluation of the time of completion of each work.
- E) Risk analysis and management.
- F) Resource and budget planning.

Правильный ответ: A, B, D, C, E, F.

12. Укажите правильную последовательность этапов ведения деловых переговоров:

- 1) принятие решения
- 2) обсуждение и торг
- 3) подготовка и планирование

Правильный ответ: 3-2-1

13. Укажите правильное сопоставление видов коммуникации:

1. коммуникации по форме общения
2. коммуникации по каналам общения
3. коммуникации по субъекту и средствам коммуникации

Варианты ответов:

- а) формальные и неформальные
- б) межличностные и коммуникации с помощью информационных технологий
- в) вербальные и невербальные

Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б

14. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Такие средства как рассылки, чат-боты, система бонусов, CRM-система являются инструментами какого вида маркетинга:

Правильный ответ: маркетинг отношений

15. Установите правильную последовательность развития методов маркетинговых исследований:

- а) непосредственные наблюдения, простые опросы;
- б) маркетинговое моделирование, факторный и дискриминантный анализ;
- в) методы оценки торговых точек, дистрибутивный стоимостной анализ, метод частичного наблюдения;
- г) методы теории вероятности, регрессионные методы.

Правильный ответ: а), в), г), б)

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

УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

1. В 1380 г. состоялась(выберите один правильный ответ):

- а) Куликовская битва
- б) Невская битва
- в) Ледовое побоище
- г) битва на реке Воже

Правильный ответ: а)

2. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

А) Куликовская битва	1) 1480 г.
Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях	2) 1497 г.
В) Стояние на реке Угре	3) 1380 г.

Г) Принятие общерусского Судебника	4) 1147 г.
------------------------------------	------------

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. *Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события новейшей истории России:*

- а) Отставка Б.Н. Ельцина
- б) Начало либеральных экономических реформ
- в) Возобновление выборов глав российских регионов
- г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

Правильный ответ: б) г) а) в)

4. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, *определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):*

- а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)
- б) современная философия (XX в.)
- в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)
- г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)
- д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

Правильный ответ: г) д) в) а) б)

5. *Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:*

а) Философия эпохи возрождения	1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.
б) Средневековая философия	2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.
в) Современная западная философия	3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др.
г) Немецкая классическая философия	4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

6. Вставьте недостающее (*Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже*).

Философская концепция о борьбе противоположностей это _____

Правильный ответ: диалектика

19. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?*

Правильный ответ: нет

20. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.*
Институционализированный и санкционированный опыт предков:

- А) ритуал;
- Б) традиция;
- В) норма;
- Г) миф.

Правильный ответ: б)

21. Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов. Перечислите государства-цивилизации:

- А) Китай;
- Б) Индия;
- В) Нидерланды;
- Г) Германия;
- Д) Россия;
- Е) Япония.

Правильный ответ: А) Б) Д) Е)

22. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

Правильный ответ: 200

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

УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Проактивный подход к жизни – это:

- а) полная зависимость от внешних обстоятельств и людей
- б) активизация всех жизненных ресурсов в том числе с помощью специальных препаратов
- в) выстраивание жизни по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства
- г) выбор пути наименьшего сопротивления

Правильный ответ: в)

2. Выберите два верных варианта ответа. Прочитайте примеры речевых формулировок, определите, какие из них соответствуют человеку с реактивным отношением к жизни):

- а) Всегда есть выход, надо только посмотреть вокруг и видеть новые возможности
- б) Можно выбрать новый подход к достижению желаемого результата
- в) Я не могу ничего сделать в этой ситуации
- г) Трудно что-либо предпринять, когда компьютер старый, нет нужной программы, отключен Интернет

Правильный ответ: б), г)

3. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

Правильный ответ: 2-4-3-5-1

4. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

20. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это

Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент) *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

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

УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных

УК-7.2 Способен свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности

22. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

Ответ: б.

23. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

Ответ: а, б, в.

24. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется _____.

Ответ: физическая подготовка

4. Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется _____

Ответ: упор

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

Ответ: а)

7. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Временное снижение работоспособности принято называть _____

Ответ: утомляемость

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Главной причиной нарушения осанки является:

- а) малоподвижный образ жизни;
- б) слабость мышц спины;
- в) привычка носить сумку на одном плече;
- г) долгое пребывание в положении сидя за партой.

Ответ: б)

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-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.*

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается ...

- а) установкой систем видеонаблюдения
- б) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом
- в) увеличением финансирования
- г) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти

Правильный ответ: г

2. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.* Согласно Российскому законодательству ответственность за нарушение правил охраны труда бывает: материальная, административная и...

- а) дисциплинарная
- б) общественная
- в) групповая
- г) уголовная

Правильный ответ: а), г)

3. *Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:*

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

Правильный ответ: 1-3-2

4. *Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:*

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.

в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

Правильный ответ: первая медицинская

6. Прочитайте текст и вставьте недостающее. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Объектом экологической безопасности являются _____ различного уровня

Правильный ответ: геосоциоэкосистемы

7. Ответьте на вопрос. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Какие тактильные индикаторы применяются с целью облегчения определения направления пути для обучающихся с нарушением зрения?

Правильный ответ: тактильные полосы.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

а) ноосфера

б) техносфера

в) атмосфера

г) гидросфера

Правильный ответ: техносфера

9. Сколько аксиом науки БЖД вы знаете? *Ответ запишите цифрой.*

Правильный ответ: 7

10. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.

К наружным анализаторам относятся:

а) зрение

б) давление

в) специальные анализаторы

г) слуховые анализаторы

Правильный ответ: а), г).

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

УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях

УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

16. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Определите, к чему приводит увеличение цены товара:

а) сдвигает кривую предложения вправо;

- б) увеличивает объем спроса;
- в) увеличивает объем предложения;
- г) уменьшает объем спроса;
- д) сдвигает кривую спроса влево.

Правильный ответ: в), г)

17. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Конкуренция производителей в рыночной экономике:

- А) приводит к снижению производительности труда;
- Б) уравнивает спрос и предложение;
- В) усиливает вмешательство государства в экономику;
- Г) стимулирует увеличение затрат на производство;
- Д) замедляет научно-технический прогресс.

Правильный ответ: б)

18. Укажите правильное соответствие видов конкуренции и их характеристики:

1.Олигополия	а)Модель рыночной структуры, при которой два продавца-конкурента являются единственными, кто предлагает на рынке идентичный товар
2.Монополия	б)Тип рынка, на котором оперирует небольшое количество крупных фирм
3. Дуополия	в)Единственный в отрасли продавец продукта, не имеющего заменителей

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

19. Укажите правильную последовательность развития экономических научных школ:

- 1) марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс)
- 2) меркантилизм (Т. Ман, А. де Монкретьен)
- 3) кейнсианство (Дж. М. Кейнс)

Правильный ответ: 2-1-3

20. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.

Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникнет _____.

Правильный ответ: дефицит

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

УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять

УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К уголовному праву относятся нормы, которые регулируют:

- а) условия и порядок отбывания наказания;
- б) общественные отношения, которые возникают между государством и гражданином в связи с совершением преступления;
- в) порядок производства по уголовным делам;
- г) всё перечисленное выше

Правильный ответ: б)

2. Укажите правильную последовательность принятия Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, направленных на борьбу с коррупцией:

- 1) Указ Президента РФ «О Национальной стратегии противодействия коррупции и о Национальном плане противодействия коррупции.
- 2) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
- 3) Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Правильный ответ: 2-3-1

3. Укажите правильную хронологическую последовательность возникновения отраслевых юридических наук?

- 1. Уголовное право
- 2. Международное право
- 3. Гражданское право

Правильный ответ: 2- 3- 1

25. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже:

Определите государственный орган, в котором решение комиссии по трудовым спорам может быть обжаловано:

Правильный ответ: суд

26. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Согласно Конституции РФ, Российская Федерация по форме государственного устройства является:

Правильный ответ: федеративным государством (или федеративное государство)

(ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

27. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

Серая _____ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

Правильный ответ: коррупция

28. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы

_____ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

Правильный ответ: Коррупция

8. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:

- Н. ведение делопроизводства;
- О. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;
- П. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;
- Р. управление государственным имуществом;

Правильный ответ: БГ

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

ОПК-1.1. Применяет средства современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

1. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

- а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;
- б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;
- в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

4. Укажите правильную последовательность этапов развития криптовалюты:

- а) появление биткоина;
- б) разработка регулирующих законов и нормативов для криптовалютных операций во многих странах;
- в) появление альткоинов (рипл, альткоин);
- г) период популярности ICO (InitialCoinOffering– метод привлечения инвестиций путем выпуска определенного количества новой криптовалюты).

Правильный ответ: а), в), г), б)

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Реализованный компьютерными средствами информационный продукт, содержащий организованные по определённым правилам данные, поддающиеся автоматизированной обработке - ...:

Правильный ответ: база данных

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

5. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

6. Какая посадка характеризуется тем, что в соединении всегда гарантирован зазор?

- А) Посадка с натягом
- Б) Переходная посадка
- В) Посадка с зазором
- Г) Свободная посадка

7. Параметр шероховатости поверхности, обозначаемый как R_a , — это:

- А) Высота неровностей профиля по десяти точкам
- Б) Среднее арифметическое отклонение профиля от средней линии
- В) Шаг неровностей профиля
- Г) Относительная опорная длина профиля

8. Согласно какому ГОСТу устанавливаются правила нанесения размеров на чертежах?

- А) ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи)
- Б) ГОСТ 2.307-2011 (Нанесение размеров и предельных отклонений)
- В) ГОСТ 2.305-2008 (Изображения — виды, разрезы, сечения)
- Г) ГОСТ 2.303-68 (Линии)

9. Что такое «разрез» в черчении?

- А) Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, с показом того, что находится в секущей плоскости и за ней.
Б) Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.
В) Изображение фигуры, получающейся при мысленном сечении предмета одной плоскостью.
Г) Изображение предмета, повернутого к плоскости проекций.

10. Какая информация НЕ входит в состав основной надписи (штампа) чертежа?

- А) Наименование изделия
Б) Материал детали
В) Масса изделия
Г) Технические требования к изделию

Ключи к тестовым заданиям

Номер вопроса	Правильный ответ
6	В
7	Б
8	Б
9	А
10	Г

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

ОПК-2.1. Отбирает и применяет прикладное программное обеспечение и системы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Как называется программное обеспечение, предназначенное для решения индивидуальных задач пользователя или классов задач в конкретной области применения информационных технологий?

Правильный ответ: прикладное (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

2. Установите правильную последовательность этапов работ по выбору корпоративной информационной системы:

- а) определение участников тендера;
б) организация тендера;
в) экспресс-диагностика предприятия;
г) разработка требований к системе и к поставщику.

Правильный ответ: в), г), а), б)

3. Укажите правильное соответствие между критерием классификации информационных систем и их типами:

7. По масштабу
8. По сфере применения
9. По способу организации

Варианты ответов:

- а) системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы;
- б) одиночные, групповые, корпоративные;
- в) системы на основе архитектуры «файл-сервер», системы на основе архитектуры «клиент-сервер», системы на основе многоуровневой архитектуры, системы на основе Интернет/Интранет-технологий.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-а, 3)-в

4. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.* Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:

- а) технических и нетехнических методов;
- б) контрмер и защитных механизмов;
- в) физической безопасности и технических средств защиты;
- г) процедур безопасности и шифрования.

Правильный ответ: а)

3. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы*

_____ - это технологии на базе моделей, методов, алгоритмов, программ, моделирующих, имитирующих нейронные сети.

Правильный ответ: нейротехнологии

6. *Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:*

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

- а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;
- б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;
- в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

7. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.* Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

8. *Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:*

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

9. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Приведите пример операций, обеспечивающих информационные технологии:

Правильный ответ: распознавание символов

10. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Набор приёмов взаимодействия пользователя с приложением – это ...:

Правильный ответ: пользовательский интерфейс

ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма

ОПК-3.2 Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Чем отличается цепная передача по сравнению от ременной?

Правильный ответ: основной отличительной чертой являются меньшие габариты, меньшие нагрузки на валы, отсутствие проскальзывания.

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Когда применяется передача винт-гайка?

Правильный ответ: передача винт-гайка применяется для преобразования вращательного движения в поступательное.

9. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Основное кинематическое условие, которому должны удовлетворять профили зубьев зубчатой передачи.

Правильный ответ: постоянство передаточного отношения.

Укажите правильную последовательность действий.

Вопрос 3.1 Укажите правильную последовательность этапов расчёта переходного процесса классическим методом.

13. Записать общее решение для искомой величины.

14. Определить принуждённую составляющую решения.

15. Составить систему уравнений по законам Кирхгофа для мгновенных значений *после* коммутации.
16. Определить начальные условия (токи в индуктивностях и напряжения на ёмкостях *до* коммутации).
17. Найти корни характеристического уравнения и записать свободную составляющую.
18. Определить постоянные интегрирования.

Правильный ответ: 4-3-2-5-1-6

Вопрос 3.2 Укажите последовательность расчёта тока в сложной цепи методом контурных токов.

11. Выбрать независимые контуры и направления контурных токов в них.
12. Записать систему уравнений по второму закону Кирхгофа для каждого контура.
13. Преобразовать полученную систему уравнений, подставив значения сопротивлений и ЭДС.
14. Решить систему уравнений относительно неизвестных контурных токов.
15. Определить токи в ветвях через контурные токи.

Правильный ответ: 1-2-3-4-5

Вопрос 3.3 Расположите в порядке возрастания их влияния на форму кривой тока при работе на нелинейную нагрузку следующие типы преобразователей:

9. Выпрямитель с активной нагрузкой.
10. Выпрямитель с ёмкостным фильтром.
11. Выпрямитель с индуктивным сглаживающим фильтром.
12. Широтно-импульсный преобразователь (ШИП).

Правильный ответ: 1-3-2-4 (Примечание: Это оценочное задание, где 4-й вариант даёт наиболее "чистую" форму, а 1-й — наиболее искажённую).

Вопрос 3.4 Укажите правильную последовательность расположения элементов от источника к нагрузке в простейшей однофазной цепи переменного тока.

9. Линия электропередачи.
10. Потребитель (нагрузка).
11. Генератор.
12. Трансформатор.

Правильный ответ: 3-4-1-2

Установите соответствие между видом короткого замыкания и его симметричными составляющими.

А) Трёхфазное короткое замыкание	1) Присутствуют токи прямой, обратной и нулевой последовательностей.
Б) Двухфазное короткое замыкание	2) Присутствуют только токи прямой последовательности.
В) Однофазное короткое замыкание	3) Присутствуют токи прямой и обратной последовательностей, ток нулевой последовательности равен нулю.
Г) Двухфазное короткое замыкание на землю	4) Присутствуют токи прямой и нулевой последовательностей, ток обратной последовательности равен нулю.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете периодической составляющей тока трёхфазного КЗ в сложной сети методом типовых кривых. 1\$

Определение суммарной номинальной мощности всех генераторов, участвующих в питании места КЗ. 2\$ Расчет начального сверхпереходного тока от системы и от местной электростанции. 3\$ Определение удаленности точки КЗ от электростанции (расчетный коэффициент удаленности). 4\$ Использование типовых кривых для определения отношения периодической составляющей в произвольный момент времени к начальному значению для местной составляющей. 5\$ Расчет суммарного периодического тока в заданный момент времени.

Правильный ответ: 1-3-4-2-5

ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1 Использует методы анализа, расчета и моделирования электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач

ОПК-4.2 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучении

1. Как называется процесс добавления примесей в полупроводниковый материал для изменения его проводимости?

- А) Ректификация
- Б) Легирование
- В) Индуцирование
- Г) Ионизация

2. Какой прибор является полностью управляемым и способен оставаться в открытом состоянии после снятия управляющего сигнала, если через него протекает ток, превышающий ток удержания?

- А) Диод
- Б) Тиристор
- В) Транзистор
- Г) Симистор

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какое из перечисленных устройств предназначено для неавтоматической (ручной) коммутации электрических цепей под нагрузкой? а) Автоматический выключатель; б) Контактор; в) Разъединитель; г) Предохранитель.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой основной элемент конструкции автоматического выключателя отвечает за мгновенное отключение цепи при возникновении короткого замыкания? а) Дугогасительная камера; б) Электромагнитный расцепитель; в) Биметаллическая пластина; г) Рычаг управления.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какое явление используется в тепловых реле для защиты электродвигателей от перегрузок? а) Электромагнитная индукция; б) Нагрев биметаллической пластины; в) Ионизация газа; г) Пробой полупроводникового перехода.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какое основное преимущество имеет вакуумный выключатель по сравнению с масляным при гашении электрической дуги? а) Более высокая скорость срабатывания; б) Отсутствие продуктов горения и пожаробезопасность; в) Меньшая стоимость; г) Способность коммутировать цепи постоянного тока.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какой силовой полупроводниковый прибор обладает полным управлением, то есть его можно перевести из закрытого состояния в открытое и обратно по сигналу на управляющем электроде? а) Тиристор (SCR); б) Диод; в) Транзистор (IGBT); г) Симистор (TRIAC).

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется режим работы трансформатора, при котором вторичная обмотка разомкнута и ток в ней равен нулю? а) Режим короткого замыкания; б) Рабочий режим; в) Режим холостого хода; г) Аварийный режим.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой физический принцип лежит в основе создания вращающего момента в асинхронном двигателе? а) Закон Ома; б) Взаимодействие постоянного магнита с полем Земли; в) Взаимодействие вращающегося магнитного поля статора с индуцированным током в роторе; г) Явление самоиндукции.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.3 Для чего служит коллектор в машине постоянного тока? а) Для охлаждения якоря; б) Для создания основного магнитного потока; в) Для преобразования переменного тока в якоре в постоянный ток во внешней цепи; г) Для уменьшения искрения на щетках.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Что такое скольжение асинхронной машины? а) Отношение частоты вращения ротора к частоте вращения магнитного поля; б) Относительная разность между частотой вращения магнитного поля статора и частотой вращения ротора; в) Скорость вращения вала двигателя под нагрузкой; г) Угловая скорость ротора.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какое явление является основной причиной нагрева электрических машин? а) Гистерезис; б) Трение подшипников; в) Электрические потери в меди (I^2R) и стали; г) Внешняя температура окружающей среды.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии в механическую? а) Электрический генератор; б) Электродвигатель; в) Трансформатор; г) Выпрямитель.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какая характеристика электропривода представляет собой зависимость скорости вращения двигателя от момента сопротивления на валу? а) Механическая характеристика механизма; б) Механическая характеристика двигателя; в) Нагрузочная диаграмма; г) Уравнение движения.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какой способ регулирования скорости асинхронного двигателя является наиболее экономичным и современным? а) Реостатное регулирование в цепи ротора; б) Изменение числа пар полюсов; в) **Плавное изменение частоты питающего напряжения с помощью преобразователя частоты**; г) Реостатное регулирование в цепи статора.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Как называется режим работы, при котором электродвигатель работает с постоянной нагрузкой в течение длительного времени, достаточного для достижения установившейся температуры? а) Кратковременный; б) Повторно-кратковременный; в) **Продолжительный (S1)**; г) Перемежающийся.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое устройство используется для плавного пуска асинхронного двигателя путем изменения напряжения на статоре? а) Магнитный пускатель; б) Автоматический выключатель; в) **Устройство плавного пуска (УПП)**; г) Контактор.

Правильный ответ: в)

Установите соответствие между типом электростанции и ее основным топливом или источником энергии.

А) АЭС	1) Ядерное топливо (уран)
Б) КЭС	2) Природный газ, уголь, мазут
В) ГЭС	3) Энергия падающей воды
Г) ВЭС	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора генератора. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) График нагрузки	1) Отношение активной мощности к полной мощности.
Б) Коэффициент мощности ($\cos \varphi$)	2) Графическое изображение изменения мощности во времени.
В) Точка раздела балансовой принадлежности	3) Точка сети, в которой заканчивается собственность потребителя и начинается собственность энергоснабжающей организации.
Г) Сверхток	4) Любой ток, превышающий номинальный ток электроустановки.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выборе числа и мощности трансформаторов на подстанции. 1\$ Проверка перегрузочной способности трансформаторов в послеаварийных режимах. 2\$ Определение расчетной полной мощности нагрузки на шинах подстанции. 3\$ Выбор стандартной номинальной мощности

трансформатора с учетом коэффициента загрузки. 4\$ Определение требуемого количества трансформаторов (1 или 2) исходя из категории надежности потребителей.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между типом электростанции и ее первичным источником энергии.

А) Тепловая электростанция (ТЭС)	1) Энергия падающей воды
Б) Гидроэлектростанция (ГЭС)	2) Химическая энергия органического топлива
В) Атомная электростанция (АЭС)	3) Энергия ядерного деления
Г) Ветроэлектростанция (ВЭС)	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора турбины. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между видом защиты и защищаемым элементом.

А) ДЗЛ (Дистанционная защита линии)	1) Силовой трансформатор
Б) ДЗШ (Дифференциальная защита шин)	2) Сборные шины подстанции
В) Газовая защита	3) Линии электропередачи
Г) Дифференциальная защита трансформатора	4) Бак трансформатора

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий устройства АПВ после срабатывания защиты. 1\$ Подача команды на включение выключателя. 2\$ Отключение выключателя релейной защитой. 3\$ Выдержка времени, необходимая для деионизации дугового промежутка. 4\$ Проверка наличия условий для запуска (запертое положение выключателя, отсутствие сигнала "Пуск ЗМН" и т.д.).

Правильный ответ: 2-3-4-1

Установите соответствие между типом дефекта изоляции и основным диагностическим признаком.

А) Перегрев токоведущих соединений	1) Высокое содержание газов C_2H_2 и C_2H_4
Б) Дуговой разряд (искрение)	2) Высокое содержание газа H_2
В) Термический дефект низкой температуры ($< 300\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3) Высокое содержание газа CH_4
Г) Термический дефект высокой температуры ($> 700\text{ }^{\circ}\text{C}$)	4) Высокое содержание газов CO и CO_2

Правильный ответ: А – 4, Б – 1, В – 3, Г – 2

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность процессов при развитии разряда в газе. 1\$ Столкновение электрона с нейтральной молекулой, приводящее к ее ионизации. 2\$

Появление свободного электрона у поверхности катода (эмиссия). 3\$ Ускорение электрона в электрическом поле. 4\$) Возникновение электронной лавины.

Правильный ответ: 2-3-1-4

ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая из перечисленных марок меди обладает наибольшей электропроводностью и используется для изготовления токопроводящих жил ответственных кабелей? а) М1; б) М00б (бескислородная); в) М3; г) Л96 (латунь).

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какое явление является основной причиной потерь энергии на гистерезис в магнитомягких материалах при их перемагничивании? а) Трение доменных стенок о кристаллическую решетку; б) Вихревые токи (токи Фуко); в) Тепловое движение атомов; г) Электронная поляризация.

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.3 Какой основной легирующий элемент добавляется в сталь для повышения её коррозионной стойкости и перевода в класс нержавеющей сталей? а) Хром (Cr); б) Углерод (C); в) Кремний (Si); г) Марганец (Mn).

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.4 Для какого типа диэлектриков характерно явление спонтанной поляризации и наличие доменной структуры, что приводит к нелинейной зависимости поляризации от напряженности поля? а) Линейные диэлектрики; б) Активные диэлектрики (сегнетоэлектрики); в) Электреты; г) Газообразные диэлектрики.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Как называется процесс нагрева стали выше критической точки с последующим ускоренным охлаждением для получения неравновесной структуры (например, мартенсита)? а) Отжиг; б) Нормализация; в) Закалка; г) Отпуск.

Правильный ответ: в)

2) Закрытого типа с двумя верными вариантами ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных преимущества алюминия перед медью, которые обуславливают его широкое применение в воздушных линиях электропередач (ЛЭП). а) Более высокая электропроводность; б) Меньшая плотность (малый вес); в) Низкая стоимость; г) Более высокая температура плавления.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.2 Укажите два основных требования, предъявляемых к контактным материалам, работающим в условиях разрывов больших токов. а) Высокая твердость; б) Высокая стойкость к свариванию (дребезгу); в) Низкое удельное сопротивление; г) Хрупкость.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.3 Выберите два основных параметра, которые характеризуют потери в диэлектрике, работающем под переменным напряжением. а) Тангенс угла диэлектрических потерь ($\operatorname{tg} \delta$); б) Электрическая прочность; в) Диэлектрическая проницаемость (ϵ); г) Удельное объемное сопротивление.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.4 Какие два типа дефектов кристаллической решетки являются основными, определяющими прочность и пластичность металлов? а) Поверхностные; б) Линейные (дислокации); в) Точечные (вакансии, междоузельные атомы); г) Объемные.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два основных преимущества ферритов по сравнению с электротехническими сталями при работе на высоких частотах. а) Высокая магнитная проницаемость; б) Высокое удельное электрическое сопротивление; в) Низкая коэрцитивная сила; г) Низкие потери на вихревые токи.

Правильный ответ: б), г)

3) На установление соответствия (4 вопроса)

Установите соответствие между термином и его определением.

А) Ферриты	1) Материалы, способные сохранять состояние намагниченности после снятия внешнего поля и создающие собственное магнитное поле.
Б) Магнитомягкие материалы	2) Сложные оксиды железа и других металлов, обладающие ферромагнитными свойствами и высоким удельным сопротивлением.
В) Магнитотвердые материалы	3) Материалы с малой коэрцитивной силой и высокой магнитной проницаемостью, легко намагничивающиеся и размагничивающиеся.
Г) Электротехническая сталь	4) Сплав железа с кремнием, обладающий улучшенными магнитными свойствами (низкие потери на гистерезис).

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность этапов термической обработки стали для получения структуры "улучшение" (максимальная вязкость и прочность). 1\$ Закалка (нагрев выше A_{c3} и резкое охлаждение). 2\$ Высокий отпуск (нагрев до 500-650 °С). 3\$ Выдержка при температуре закалки для полного прогрева детали.

Правильный ответ: 1-3-2

ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений с применением знаний метрологии, стандартизации и сертификации

ОПК-6.2 Проводит измерения электрических и неэлектрических величин с применением знаний технической механики, метрологии, стандартизации и сертификации

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что является главной целью стандартизации в целом, согласно тексту?

- а) Увеличение прибыли предприятий;
- б) Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- в) Увеличение количества туристов;
- г) Повышение цен на услуги.

Правильный ответ: б)

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой ГОСТ определяет стандартизацию в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) ГОСТ Р 50690-2000;
- б) ГОСТ 28681.0-90;
- в) ГОСТ Р 50646-94;
- г) ГОСТ Р 51185-98.

Правильный ответ: б)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой вид стандартов устанавливает требования на конкретные туристские услуги, применяемые только на данном предприятии?

- а) Межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- б) Национальные стандарты (ГОСТ Р);
- в) Стандарты предприятий (СТП);
- г) основополагающие стандарты.

Правильный ответ: в)

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных задач являются основными задачами стандартизации в сфере туризма?

- а) Установление номенклатуры показателей качества услуг и методов их контроля;
- б) Снижение цен на туристские услуги;
- в) Установление прогрессивных требований к технологии оказания туристских услуг;
- г) Увеличение количества рекламы туристских услуг.

Правильный ответ: а), в)

5. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие категории стандартов используют в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) межгосударственные (ГОСТ)
- б) региональные
- в) национальные (ГОСТ Р)
- г) стандарты общественных объединений

Правильный ответ: а), в)

6. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. В каких целях осуществляется сертификация?

- а) Создания условий для деятельности предприятий на едином товарном рынке;
- б) Увеличения количества туристов;
- в) Содействия потребителям в компетентном выборе продукции;
- г) Снижения цен на туристские услуги.

Правильный ответ: а), в)

7. *Укажите правильную последовательность этапов сертификации туристских услуг:*

- 1) Оценка соответствия услуг установленным требованиям;
- 2) Подача заявки;
- 3) Выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия;
- 4) Рассмотрение и принятие решения по заявке.

Правильный ответ: 2-4-1-3

8. *Укажите правильную последовательность действий органа по сертификации в случае несоответствия услуг установленным требованиям:*

- 1) Информирование об этом соответствующие органы государственного контроля и надзора
- 2) Приостановление действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Установление срока выполнения корректирующих мероприятий
- 4) Проверка выполнения корректирующих мероприятий

Правильный ответ: 2-1-3-4

9. *Установите последовательность действий, необходимых для возобновления действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия:*

- 1) Выполнение корректирующих мероприятий
- 2) Принятие решения о возобновлении действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Оценка результатов корректирующих мероприятий (посредством проверок и контроля)
- 4) Информирование об этом заинтересованных участников сертификации

Правильный ответ: 1-3-2-4

10. *Установите соответствие между видом стандартизации и её определением:*

- А) Национальная стандартизация
Б) Международная стандартизация
В) Региональная стандартизация

- 1) Деятельность, открытая для соответствующих органов любой страны.
- 2) Стандартизация в одном конкретном государстве.
- 3) Деятельность, открытая только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

11. *Установите соответствие между классификаторами и их предназначением:*

- А) ОКОНХ
Б) ОКДП
В) ОКУН

- 1) Определение места туристских услуг среди многообразия услуг, оказываемых населению.
- 2) Идентификация отраслевой принадлежности предприятия.
- 3) Классификация видов экономической деятельности, продукции, услуг.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1.

12. *Установите соответствие между видами стандартов в сфере услуг и их определениями:*

- А) основополагающие стандарты
- Б) стандарты на услуги
- В) стандарты на методы контроля

- 1) Устанавливают требования к конкретным услугам, включая условия обслуживания.
- 2) Определяют общие принципы и подходы к стандартизации в определенной области.
- 3) Описывают способы проверки соответствия услуг установленным требованиям.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Как называется нормативный документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом?

Правильный ответ: стандарт

14. Что означает в переводе с латинского слово "сертификация"?

Правильный ответ: сделано верно

15. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Как называется процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям?

Правильный ответ: сертификация соответствия

16. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Дайте определение понятию "объект стандартизации" – это...

Правильный ответ: услуга, процесс обслуживания, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т. п.

17. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Дайте определение понятию "область стандартизации" – это...

Правильный ответ: совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.

Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме Производственной практики (преддипломной практики)

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

УК-1.1 Способен выбрать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи

УК-1.2 Способен находить, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача

21. Укажите правильную последовательность этапов вычисления обратной матрицы

Дана квадратная матрица A , определитель которой не равен нулю.

- q) нахождение алгебраических дополнений элементов транспонированной матрицы и составление союзной матрицы;
- r) вычисление определителя исходной матрицы;
- s) нахождение транспонированной матрицы к данной;
- t) вычисление обратной матрицы по формуле

Правильный ответ: b)-c)-a)-d)

22. Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:

- 13) $AX = B$
- 14) $XA = B$
- 15) $AXB = C$

Варианты ответов:

- m) $X = A^{-1}CB^{-1}$
- n) $X = BA^{-1}$
- o) $X = A^{-1}B$

Правильный ответ:

- 1) - c
- 2) - b
- 3) - a

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

Правильный ответ: если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

4. Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:

А) Привлечение проектов

- Б) Академический фильтр
- В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

5. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Какая онлайн-платформа упоминается в тексте как инструмент для поиска организаций и проектов для "Обучения служением"?

Правильный ответ: добро.рф

6. Дайте определение понятию "проектный офис" в контексте "Обучения служением" – это...

Правильный ответ: Структурное подразделение (или назначенная группа лиц) в университете, координирующее внедрение и реализацию модуля "Обучение служением", обеспечивающее взаимодействие с партнерами, организацию кураторства проектов и подготовку нормативных документов.

7. С помощью динамометра проводились измерения силы. Шкала прибора проградуирована в ньютонах. Погрешность измерений силы равна цене деления шкалы динамометра. Запишите в ответ показания динамометра с учётом погрешности измерений. В ответе укажите значение с учётом погрешности измерений через точку с запятой. Например, если показания прибора $(5,0 \pm 0,5)$, то в ответе следует записать «5,0;0,1».

Правильный ответ: 11;1

8. Выберите один правильный ответ. Какова температура кипения воды при нормальном атмосферном давлении по абсолютной шкале температур?

- 1) 100 K
- 2) 173 K
- 3) 273 K
- 4) 373 K

Правильный ответ: 4

9. Продолжите фразу с маленькой буквы. С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

Правильный ответ: уменьшится

10.Продолжите фразу с маленькой буквы. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

Правильный ответ: увеличится в 4 раза

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-2.1 Способен формулировать конкретные задачи для решения цел (подцели) проекта

УК-2.2 Способен принимать обоснованные экономические решения, провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Что относится к признакам проекта?

- а) Соблюдение принципа единоначалия
- б) Установление четкой последовательности действий
- в) Направленность на достижение конкретных целей
- г) Повременная оплата труда

Правильный ответ: в)

2. Что определяют стандарты управления проектом? (Прочитайте текст и выберите два верных варианта ответа):

- а) Требования к проект-менеджерам
- б) Методологию управления проектом
- в) Уровень финансирования проекта
- г) Сроки реализации проекта

Правильный ответ: а), б)

3. Укажите правильную последовательность жизненного цикла проекта:

- 1) исполнение
- 2) завершение
- 3) инициация
- 4) планирование

Правильный ответ: 3-4-1-2

Вопрос 4 Какие два вида планов относятся к системе внутрифирменного планирования? а) Государственный бюджет; б) Годовой план производства и реализации продукции; в) Квартальный график ремонта оборудования; г) Прогноз мировой экономической конъюнктуры.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 5 Выберите два принципа рациональной организации производства. а) Принцип хаотичности; б) Принцип пропорциональности; в) Принцип параллельности; г) Принцип максимальной загрузки склада.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Производственная мощность	1) Календарный фонд времени за вычетом выходных, праздничных дней и времени на ремонт оборудования.
Б) Производственная программа	2) Максимально возможный выпуск продукции (в натуральных или стоимостных единицах) при заданных условиях эксплуатации.
В) Режимный фонд времени	3) План производства и реализации продукции, определяющий номенклатуру, ассортимент и количество

	изделий.
Г) Диспетчирование	4) Централизованное оперативное наблюдение и координация текущей работы для обеспечения выполнения плана.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

6. Укажите правильную последовательность этапов разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

- 1 Анализ чувствительности проекта к изменению внешних факторов.
- 2 Описание компании и продукта.
- 3 Финансовый план и оценка эффективности инвестиций.
- 4 Маркетинговое исследование рынка и стратегия продвижения.

Правильный ответ: 2-4-3-1

7. Установите соответствие определения следующим категориям и понятиям:

А) Источники финансовых ресурсов предприятия	1) уставный капитал, амортизационный фонд, добавочный капитал; фонды, сформированные от прибыли; кредиторская задолженность, постоянно находящаяся в распоряжении предприятия; средства по страхованию; благотворительные взносы
Б) Структура финансовых ресурсов предприятия	2) соотношение различных источников формирования финансовых ресурсов предприятия
В) Внешние источники формирования финансовых ресурсов предприятия	3) выпуск краткосрочных или долгосрочных обязательств (облигаций) предприятия, реинвестированный дивидендный фонд по обыкновенным акциям, дополнительная эмиссия акций предприятия; паевые или иные дополнительные взносы учредителей
Г) Внутренние (собственные) источники финансовых ресурсов предприятия	4) заемные и привлеченные денежные средства
Д) Заемные источники финансовых ресурсов	5) внутренние и внешние
Е) Привлеченные источники финансовых ресурсов	6) кредиты, займы, временная финансовая помощь; суммы, полученные под залог имущества

Правильный ответ: А – 1, Б – 5, В – 3, Г – 2, Д – 4, Е – 6.

8. Установите последовательность этапов внедрения бережливого производства:

- А) Этап освоения
- Б) Инициализация проекта.
- В) Проведение окончательной проверки.
- Г) Планирование производственных мощностей.
- Д) Запуск линии в эксплуатацию.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А

9. Установите соответствие между понятием и определением:

А. Какие затраты относятся к прямым?	1. В рамках определенной масштабной базы остаются неизменными, как бы ни менялась деловая активность предприятия. Могут быть постоянными и удельно постоянными.
Б. Какие затраты относятся к косвенным?	2. Затраты, которые невозможно непосредственно отождествить с тем или иным объектом калькуляции.
В. Какие затраты являются постоянными?	3. Затраты, которые можно напрямую отнести на конкретный объект калькуляции (вид продукции, подразделение).

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1.

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

УК-3.1 Способен выстраивать социальный диалог с учетом основных закономерностей межперсонального взаимодействия

УК-3.2 Способен владеть техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах

1. Вставьте недостающее. *Вставьте недостающее. (Ответ следует записать с большой буквы, в именительном падеже)*

...– это устойчивое и саморазвивающееся объединение людей, связанных между собой общим интересом, взаимодействующих друг с другом на основе норм и ценностей

Правильный ответ: Общество

2. *Укажите правильное соответствие названия метода исследования его описанию:*

А)Количественный метод анализа документов, метод исследования, дающий возможность получить сведения о прошедших событиях, определить степень общественной значимости какого-либо социального явления с помощью изучения вторичных данных

Б)Процесс непосредственного изучения поведения людей (коллектива), описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта (организации);

В)Метод систематического сбора данных о поведении и установках людей (коллектива) с помощью специально сформулированных вопросов, которые адресованы по научной методике группе респондентов;

Варианты ответов:

1. контент-анализ

2. опрос

3. наблюдение

Правильный ответ: 1-а); 2-в); 3-б)

23. Закончите фразу. *(Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже)*

В ситуации нехватки времени для переработки информации и принятия верного решения при высокой степени ответственности возникает _____ :

Правильный ответ: информационный стресс

24. *Установите правильное соответствие между видами коллективов и их характеристиками:*

1.Бизнес-процессы	А) совокупное общественное восприятие компании или фирмы многими людьми
2.Бизнес-сети	Б) свод правил, в соответствии, с которыми регулируется порядок различных церемоний

3. Деловой протокол	В) различные аспекты функционирования бизнес-структуры, обеспечивающие ее целостность
4. Имидж фирмы	Г) налаженные в фирме пути прохождения информации, а также реальные информационные потоки и информационная база

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-б, 4- а

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Мораль определяется уровнем

- 17) технического развития
- 18) общественного и индивидуального сознания
- 19) благосостояния населения
- 20) материальных потребностей населения

Правильный ответ: 2)

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Традиции – это

- 17) правила поведения, которые устанавливаются и охраняются государством.
- 18) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций.
- 19) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания.
- 20) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют.

Правильный ответ: 4)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Формальным каналом передачи информации в организации является -

Правильный ответ: организационная структура

8. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Определите вид коммуникаций, которые помогают поддерживать единый рабочий ритм, обеспечивают понимание общих целей и задач, а также решать повседневные рабочие вопросы. Обмен информацией и взаимодействие между сотрудниками внутри организации — это

Правильный ответ: внутрикорпоративные коммуникации

9. Укажите правильное соответствие групп ролей в антикризисном управлении:

- 1. Группа ролей, обеспечивающая рациональное использование ресурсов и максимизацию прибыли
 - 2. Группа ролей, связанная с передачей, обработкой, сбором и распространением информации
 - 3. Группа ролей, связанная с процессами восстановления платежеспособности предприятия, реорганизации производства, реструктуризации системы управления
- Варианты ответов:

- а) экономическая
- б) информационная
- в) инфраструктурная

Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в

10. Прочитайте текст, запишите ответ в виде числа. Срок исковой давности, установленный в РФ

Правильный ответ: 3 года (или 3 года) (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

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

УК-4.1 Способен грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ из представленных вариантов ответов:

Нормы, связанные с образованием форм различных частей речи — это...

- а) морфологические
- б) синтаксические
- в) лексические

Ответ: а)

2. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа, определите предложения с грамматическими ошибками:

- а) Приедешь с Москвы – зайдешь.
- б) Народ толпился у магазина с самого утра.
- в) Это показалось мне наиболее интереснее.

Ответ: а, в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Совокупность правил, регламентирующих употребление слов, произношение, правописание, образование слов и их грамматических форм, сочетание слов и построение предложений, называется _____:

Ответ: литературной нормой (или литературная норма) (ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

6. Выберите один правильный ответ

Our delegation _____ from Russia.

- а) am,
- б) is,
- в) are

Правильный ответ: в)

6. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

- 1) I _____ health insurance.
- 2) He _____ health insurance.
- 3) We _____ health insurance last year.

Варианты ответов:

- a) have
- б) didn't have
- в) has

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.

8. Поставьте соответствующее личное местоимение.

... werdet Buchhalter.

- a) ich
- b) wir
- c) sie
- d) ihr

Правильный ответ: d)

9. Какие предложения построены с прямым порядком слов? Выберите два правильных ответа.

- a) Der Freund studiert am College.
- b) Auf dieser Straße wohne ich schon lange.
- c) Ich habe viele Verwandten.
- d) Den Haushalt führt die Großmutter.

Правильный ответ: а), с)

10. Determine the correct sequence of stages in the development of the network model:

- A) Evaluation of the parameters of the work.
- B) Determining the relationships between the works.
- C) Definition of the scope of work of the project.

Правильный ответ: С, А, В.

11. Determine the correct sequence of steps for creating a network model of the project:

- A) Definition of the main works and their dependencies.
- B) Building a network diagram.
- C) Determining the critical path.
- D) Evaluation of the time of completion of each work.
- E) Risk analysis and management.
- F) Resource and budget planning.

Правильный ответ: А, В, D, С, Е, F.

12. Укажите правильную последовательность этапов ведения деловых переговоров:

- 1) принятие решения
- 2) обсуждение и торг
- 3) подготовка и планирование

Правильный ответ: 3-2-1

13. Укажите правильное сопоставление видов коммуникации:

1. коммуникации по форме общения
2. коммуникации по каналам общения
3. коммуникации по субъекту и средствам коммуникации

Варианты ответов:

- а) формальные и неформальные
- б) межличностные и коммуникации с помощью информационных технологий
- в) вербальные и невербальные

Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б

14. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Такие средства как рассылки, чат-боты, система бонусов, CRM-система являются инструментами какого вида маркетинга:

Правильный ответ: маркетинг отношений

15. Установите правильную последовательность развития методов маркетинговых исследований:

- а) непосредственные наблюдения, простые опросы;
- б) маркетинговое моделирование, факторный и дискриминантный анализ;
- в) методы оценки торговых точек, дистрибутивный стоимостной анализ, метод частичного наблюдения;
- г) методы теории вероятности, регрессионные методы.

Правильный ответ: а), в), г), б)

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

УК-5.1 Способен демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2 Способен проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

1. В 1380 г. состоялась(выберите один правильный ответ):

- а) Куликовская битва
- б) Невская битва
- в) Ледовое побоище
- г) битва на реке Воже

Правильный ответ: а)

2. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

А) Куликовская битва	1) 1480 г.
Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях	2) 1497 г.
В) Стояние на реке Угре	3) 1380 г.

Г) Принятие общерусского Судебника	4) 1147 г.
------------------------------------	------------

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. *Расставьте в хронологическом порядке (от наиболее раннего к наиболее позднему) следующие события новейшей истории России:*

- а) Отставка Б.Н. Ельцина
- б) Начало либеральных экономических реформ
- в) Возобновление выборов глав российских регионов
- г) Экономический кризис с последующим объявлением дефолта

Правильный ответ: б) г) а) в)

4. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, *определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):*

- а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)
- б) современная философия (XX в.)
- в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)
- г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)
- д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

Правильный ответ: г) д) в) а) б)

5. *Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:*

а) Философия эпохи возрождения	1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.
б) Средневековая философия	2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.
в) Современная западная философия	3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др.
г) Немецкая классическая философия	4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

6. Вставьте недостающее (*Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже*).

Философская концепция о борьбе противоположностей это _____

Правильный ответ: диалектика

23. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?*

Правильный ответ: нет

24. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.*
Институционализированный и санкционированный опыт предков:

- А) ритуал;
- Б) традиция;
- В) норма;
- Г) миф.

Правильный ответ: б)

25. Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов. Перечислите государства-цивилизации:

- А) Китай;
- Б) Индия;
- В) Нидерланды;
- Г) Германия;
- Д) Россия;
- Е) Япония.

Правильный ответ: А) Б) Д) Е)

26. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

Правильный ответ: 200

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

УК-6.1 Способен оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития

УК-6.2 Способен планировать саморазвитие и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

1. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Проактивный подход к жизни – это:

- а) полная зависимость от внешних обстоятельств и людей
- б) активизация всех жизненных ресурсов в том числе с помощью специальных препаратов
- в) выстраивание жизни по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства
- г) выбор пути наименьшего сопротивления

Правильный ответ: в)

2. Выберите два верных варианта ответа. Прочитайте примеры речевых формулировок, определите, какие из них соответствуют человеку с реактивным отношением к жизни):

- а) Всегда есть выход, надо только посмотреть вокруг и видеть новые возможности
- б) Можно выбрать новый подход к достижению желаемого результата
- в) Я не могу ничего сделать в этой ситуации
- г) Трудно что-либо предпринять, когда компьютер старый, нет нужной программы, отключен Интернет

Правильный ответ: б), г)

3. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

Правильный ответ: 2-4-3-5-1

4. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

25. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это

Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент) *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

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

УК-7.1 Способен анализировать и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных

УК-7.2 Способен свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности

29. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

Ответ: б.

30. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

Ответ: а, б, в.

31. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется _____.

Ответ: физическая подготовка

4. Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется _____

Ответ: упор

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

Ответ: а)

7. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:*

Временное снижение работоспособности принято называть _____

Ответ: утомляемость

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Главной причиной нарушения осанки является:

- а) малоподвижный образ жизни;
- б) слабость мышц спины;
- в) привычка носить сумку на одном плече;
- г) долгое пребывание в положении сидя за партой.

Ответ: б)

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-8.1. Способен соблюдать основные требования информационной безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

УК-8.2. Способен свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.*

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается ...

- а) установкой систем видеонаблюдения
- б) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом
- в) увеличением финансирования
- г) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти

Правильный ответ: г

2. *Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.* Согласно Российскому законодательству ответственность за нарушение правил охраны труда бывает: материальная, административная и...

- а) дисциплинарная
- б) общественная
- в) групповая
- г) уголовная

Правильный ответ: а), г)

3. *Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:*

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

Правильный ответ: 1-3-2

4. *Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:*

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.

в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается

Правильный ответ: первая медицинская

6. Прочитайте текст и вставьте недостающее. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Объектом экологической безопасности являются _____ различного уровня

Правильный ответ: геосоциоэкосистемы

7. Ответьте на вопрос. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Какие тактильные индикаторы применяются с целью облегчения определения направления пути для обучающихся с нарушением зрения?

Правильный ответ: тактильные полосы.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?

а) ноосфера

б) техносфера

в) атмосфера

г) гидросфера

Правильный ответ: техносфера

9. Сколько аксиом науки БЖД вы знаете? *Ответ запишите цифрой.*

Правильный ответ: 7

10. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа.

К наружным анализаторам относятся:

а) зрение

б) давление

в) специальные анализаторы

г) слуховые анализаторы

Правильный ответ: а), г).

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

УК-9.1 Способен ориентироваться в экономических и финансовых новостях

УК-9.2 Способен провести финансовый анализ, имеет представление о финансовых продуктах

21. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Определите, к чему приводит увеличение цены товара:

а) сдвигает кривую предложения вправо;

- б) увеличивает объем спроса;
- в) увеличивает объем предложения;
- г) уменьшает объем спроса;
- д) сдвигает кривую спроса влево.

Правильный ответ: в), г)

22. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Конкуренция производителей в рыночной экономике:

- А) приводит к снижению производительности труда;
- Б) уравнивает спрос и предложение;
- В) усиливает вмешательство государства в экономику;
- Г) стимулирует увеличение затрат на производство;
- Д) замедляет научно-технический прогресс.

Правильный ответ: б)

23. Укажите правильное соответствие видов конкуренции и их характеристики:

1.Олигополия	а)Модель рыночной структуры, при которой два продавца-конкурента являются единственными, кто предлагает на рынке идентичный товар
2.Монополия	б)Тип рынка, на котором оперирует небольшое количество крупных фирм
3. Дуополия	в)Единственный в отрасли продавец продукта, не имеющего заменителей

Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а

24. Укажите правильную последовательность развития экономических научных школ:

- 1) марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс)
- 2) меркантилизм (Т. Ман, А. де Монкретьен)
- 3) кейнсианство (Дж. М. Кейнс)

Правильный ответ: 2-1-3

25. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.

Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникнет _____.

Правильный ответ: дефицит

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

УК-10.1 Понимает сущность проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, как угрозу реализации гражданами конституционных прав, развития электроэнергетики и умеет их определять

УК-10.2 Готов осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в сфере электроэнергетики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К уголовному праву относятся нормы, которые регулируют:

- а) условия и порядок отбывания наказания;
- б) общественные отношения, которые возникают между государством и гражданином в связи с совершением преступления;
- в) порядок производства по уголовным делам;
- г) всё перечисленное выше

Правильный ответ: б)

2. Укажите правильную последовательность принятия Федеральных законов Российской Федерации, Указов Президента Российской Федерации, направленных на борьбу с коррупцией:

- 1) Указ Президента РФ «О Национальной стратегии противодействия коррупции и о Национальном плане противодействия коррупции.
- 2) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
- 3) Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»

Правильный ответ: 2-3-1

3. Укажите правильную хронологическую последовательность возникновения отраслевых юридических наук?

- 1. Уголовное право
- 2. Международное право
- 3. Гражданское право

Правильный ответ: 2- 3- 1

32. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы в именительном падеже:

Определите государственный орган, в котором решение комиссии по трудовым спорам может быть обжаловано:

Правильный ответ: суд

33. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Согласно Конституции РФ, Российская Федерация по форме государственного устройства является:

Правильный ответ: федеративным государством (или федеративное государство)

(ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

34. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

Серая _____ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

Правильный ответ: коррупция

35. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы

_____ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

Правильный ответ: Коррупция

8. Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:

- С. ведение делопроизводства;
- Т. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;
- У. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;
- Ф. управление государственным имуществом;

Правильный ответ: БГ

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

ОПК-1.1. Применяет средства современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

ОПК-1.2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

1. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;

б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;

в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

5. Укажите правильную последовательность этапов развития криптовалюты:

- а) появление биткоина;
- б) разработка регулирующих законов и нормативов для криптовалютных операций во многих странах;
- в) появление альткоинов (рипл, альткоин);
- г) период популярности ICO (InitialCoinOffering– метод привлечения инвестиций путем выпуска определенного количества новой криптовалюты).

Правильный ответ: а), в), г), б)

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Реализованный компьютерными средствами информационный продукт, содержащий организованные по определённым правилам данные, поддающиеся автоматизированной обработке - ...:

Правильный ответ: база данных

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

5. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

6. Какая посадка характеризуется тем, что в соединении всегда гарантирован зазор?

- А) Посадка с натягом
- Б) Переходная посадка
- В) Посадка с зазором
- Г) Свободная посадка

7. Параметр шероховатости поверхности, обозначаемый как R_a , — это:

- А) Высота неровностей профиля по десяти точкам
- Б) Среднее арифметическое отклонение профиля от средней линии
- В) Шаг неровностей профиля
- Г) Относительная опорная длина профиля

8. Согласно какому ГОСТу устанавливаются правила нанесения размеров на чертежах?

- А) ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи)
- Б) ГОСТ 2.307-2011 (Нанесение размеров и предельных отклонений)
- В) ГОСТ 2.305-2008 (Изображения — виды, разрезы, сечения)
- Г) ГОСТ 2.303-68 (Линии)

9. Что такое «разрез» в черчении?

А) Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, с показом того, что находится в секущей плоскости и за ней.

Б) Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.

В) Изображение фигуры, получающейся при мысленном сечении предмета одной плоскостью.

Г) Изображение предмета, повернутого к плоскости проекций.

10. Какая информация НЕ входит в состав основной надписи (штампа) чертежа?

А) Наименование изделия

Б) Материал детали

В) Масса изделия

Г) Технические требования к изделию

Ключи к тестовым заданиям

Номер вопроса	Правильный ответ
6	В
7	Б
8	Б
9	А
10	Г

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

ОПК-2.1. Отбирает и применяет прикладное программное обеспечение и системы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств

4. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Как называется программное обеспечение, предназначенное для решения индивидуальных задач пользователя или классов задач в конкретной области применения информационных технологий?

Правильный ответ: прикладное (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

2. Установите правильную последовательность этапов работ по выбору корпоративной информационной системы:

- а) определение участников тендера;
- б) организация тендера;
- в) экспресс-диагностика предприятия;
- г) разработка требований к системе и к поставщику.

Правильный ответ: в), г), а), б)

3. Укажите правильное соответствие между критерием классификации информационных систем и их типами:

10. По масштабу

11. По сфере применения

12. По способу организации

Варианты ответов:

- а) системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы;
- б) одиночные, групповые, корпоративные;
- в) системы на основе архитектуры «файл-сервер», системы на основе архитектуры «клиент-сервер», системы на основе многоуровневой архитектуры, системы на основе Интернет/Интранет-технологий.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-а, 3)-в

4. Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:

- а) технических и нетехнических методов;
- б) контрмер и защитных механизмов;
- в) физической безопасности и технических средств защиты;
- г) процедур безопасности и шифрования.

Правильный ответ: а)

4. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы

_____ - это технологии на базе моделей, методов, алгоритмов, программ, моделирующих, имитирующих нейронные сети.

Правильный ответ: нейротехнологии

6. Укажите правильное соответствие между названием инновационной технологии, использующейся при предоставлении финансовых услуг и сервисов, и ее сущностью:

- 1. Блокчейн
- 2. Децентрализованная финансовая система
- 3. Искусственный интеллект

Варианты ответов:

- а) метод, предполагающий самостоятельное выстраивание общих правил в виде нейронной сети на примере данных во время процесса обучения, автоматическое выявление огромного количества правил и характеристик;
- б) выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих какую-либо информацию;
- в) аналог традиционных финансовых инструментов, реализованный в децентрализованной архитектуре.

Правильный ответ: 1)-б, 2)-в, 3)-а

7. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие технологии относятся к функциональным?

- а) финансовые технологии;
- б) технологии защиты информации;
- в) корпоративные информационные технологии;
- г) мультимедийные технологии.

Правильный ответ: а), в)

8. Укажите правильное соответствие между названием базовых информационных технологий и их сущностью:

- 1. Гипертекстовые технологии
- 2. Телекоммуникационные технологии
- 3. Мультимедийные технологии

Варианты ответов:

А) технологии дистанционной связи, передачи аудиальной и визуальной информации на расстояние с помощью технических средств (телеграф, телефон, факс, радио, телевидение, компьютер и др.).

Б) компьютерные технологии, обеспечивающие возможность создания, хранения и использования различной по характеру информации (текст, звук, графика, фото, видео, анимация, запахи) в однородном цифровом представлении;

В) технологии нелинейной организации текстовой информации в виде множества фрагментов текста (тезисов, информационных единиц, узлов) с явно указанными ассоциативными отношениями (дугами, ссылками, гиперсвязями) между ними.

Правильный ответ: 1)-в, 3)-б

9. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Приведите пример операций, обеспечивающих информационные технологии:

Правильный ответ: распознавание символов

10. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Набор приёмов взаимодействия пользователя с приложением – это ...:

Правильный ответ: пользовательский интерфейс

ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма

ОПК-3.2 Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач

10. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Чем отличается цепная передача по сравнению от ременной?

Правильный ответ: основной отличительной чертой являются меньшие габариты, меньшие нагрузки на валы, отсутствие проскальзывания.

11. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Когда применяется передача винт-гайка?

Правильный ответ: передача винт-гайка применяется для преобразования вращательного движения в поступательное.

12. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Основное кинематическое условие, которому должны удовлетворять профили зубьев зубчатой передачи.

Правильный ответ: постоянство передаточного отношения.

Укажите правильную последовательность действий.

Вопрос 3.1 Укажите правильную последовательность этапов расчёта переходного процесса классическим методом.

19. Записать общее решение для искомой величины.

20. Определить принуждённую составляющую решения.

21. Составить систему уравнений по законам Кирхгофа для мгновенных значений *после* коммутации.
22. Определить начальные условия (токи в индуктивностях и напряжения на ёмкостях *до* коммутации).
23. Найти корни характеристического уравнения и записать свободную составляющую.
24. Определить постоянные интегрирования.

Правильный ответ: 4-3-2-5-1-6

Вопрос 3.2 Укажите последовательность расчёта тока в сложной цепи методом контурных токов.

16. Выбрать независимые контуры и направления контурных токов в них.
17. Записать систему уравнений по второму закону Кирхгофа для каждого контура.
18. Преобразовать полученную систему уравнений, подставив значения сопротивлений и ЭДС.
19. Решить систему уравнений относительно неизвестных контурных токов.
20. Определить токи в ветвях через контурные токи.

Правильный ответ: 1-2-3-4-5

Вопрос 3.3 Расположите в порядке возрастания их влияния на форму кривой тока при работе на нелинейную нагрузку следующие типы преобразователей:

13. Выпрямитель с активной нагрузкой.
14. Выпрямитель с ёмкостным фильтром.
15. Выпрямитель с индуктивным сглаживающим фильтром.
16. Широтно-импульсный преобразователь (ШИП).

Правильный ответ: 1-3-2-4 (Примечание: Это оценочное задание, где 4-й вариант даёт наиболее "чистую" форму, а 1-й — наиболее искажённую).

Вопрос 3.4 Укажите правильную последовательность расположения элементов от источника к нагрузке в простейшей однофазной цепи переменного тока.

13. Линия электропередачи.
14. Потребитель (нагрузка).
15. Генератор.
16. Трансформатор.

Правильный ответ: 3-4-1-2

Установите соответствие между видом короткого замыкания и его симметричными составляющими.

А) Трёхфазное короткое замыкание	1) Присутствуют токи прямой, обратной и нулевой последовательностей.
Б) Двухфазное короткое замыкание	2) Присутствуют только токи прямой последовательности.
В) Однофазное короткое замыкание	3) Присутствуют токи прямой и обратной последовательностей, ток нулевой последовательности равен нулю.
Г) Двухфазное короткое замыкание на землю	4) Присутствуют токи прямой и нулевой последовательностей, ток обратной последовательности равен нулю.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете периодической составляющей тока трёхфазного КЗ в сложной сети методом типовых кривых. 1\$

Определение суммарной номинальной мощности всех генераторов, участвующих в питании места КЗ. 2\$ Расчет начального сверхпереходного тока от системы и от местной электростанции. 3\$ Определение удаленности точки КЗ от электростанции (расчетный коэффициент удаленности). 4\$ Использование типовых кривых для определения отношения периодической составляющей в произвольный момент времени к начальному значению для местной составляющей. 5\$ Расчет суммарного периодического тока в заданный момент времени.

Правильный ответ: 1-3-4-2-5

ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1 Использует методы анализа, расчета и моделирования электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач

ОПК-4.2 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучении

1. Как называется процесс добавления примесей в полупроводниковый материал для изменения его проводимости?

- А) Ректификация
- Б) Легирование
- В) Индуцирование
- Г) Ионизация

2. Какой прибор является полностью управляемым и способен оставаться в открытом состоянии после снятия управляющего сигнала, если через него протекает ток, превышающий ток удержания?

- А) Диод
- Б) Тиристор
- В) Транзистор
- Г) Симистор

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какое из перечисленных устройств предназначено для неавтоматической (ручной) коммутации электрических цепей под нагрузкой? а) Автоматический выключатель; б) Контактор; в) Разъединитель; г) Предохранитель.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой основной элемент конструкции автоматического выключателя отвечает за мгновенное отключение цепи при возникновении короткого замыкания? а) Дугогасительная камера; б) Электромагнитный расцепитель; в) Биметаллическая пластина; г) Рычаг управления.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какое явление используется в тепловых реле для защиты электродвигателей от перегрузок? а) Электромагнитная индукция; б) Нагрев биметаллической пластины; в) Ионизация газа; г) Пробой полупроводникового перехода.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какое основное преимущество имеет вакуумный выключатель по сравнению с масляным при гашении электрической дуги? а) Более высокая скорость срабатывания; б) Отсутствие продуктов горения и пожаробезопасность; в) Меньшая стоимость; г) Способность коммутировать цепи постоянного тока.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какой силовой полупроводниковый прибор обладает полным управлением, то есть его можно перевести из закрытого состояния в открытое и обратно по сигналу на управляющем электроде? а) Тиристор (SCR); б) Диод; в) Транзистор (IGBT); г) Симистор (TRIAC).

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется режим работы трансформатора, при котором вторичная обмотка разомкнута и ток в ней равен нулю? а) Режим короткого замыкания; б) Рабочий режим; в) Режим холостого хода; г) Аварийный режим.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.2 Какой физический принцип лежит в основе создания вращающего момента в асинхронном двигателе? а) Закон Ома; б) Взаимодействие постоянного магнита с полем Земли; в) Взаимодействие вращающегося магнитного поля статора с индуцированным током в роторе; г) Явление самоиндукции.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.3 Для чего служит коллектор в машине постоянного тока? а) Для охлаждения якоря; б) Для создания основного магнитного потока; в) Для преобразования переменного тока в якоре в постоянный ток во внешней цепи; г) Для уменьшения искрения на щетках.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Что такое скольжение асинхронной машины? а) Отношение частоты вращения ротора к частоте вращения магнитного поля; б) Относительная разность между частотой вращения магнитного поля статора и частотой вращения ротора; в) Скорость вращения вала двигателя под нагрузкой; г) Угловая скорость ротора.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Какое явление является основной причиной нагрева электрических машин? а) Гистерезис; б) Трение подшипников; в) Электрические потери в меди (I^2R) и стали; г) Внешняя температура окружающей среды.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Как называется устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии в механическую? а) Электрический генератор; б) Электродвигатель; в) Трансформатор; г) Выпрямитель.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какая характеристика электропривода представляет собой зависимость скорости вращения двигателя от момента сопротивления на валу? а) Механическая характеристика механизма; б) **Механическая характеристика двигателя**; в) Нагрузочная диаграмма; г) Уравнение движения.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какой способ регулирования скорости асинхронного двигателя является наиболее экономичным и современным? а) Реостатное регулирование в цепи ротора; б) Изменение числа пар полюсов; в) **Плавное изменение частоты питающего напряжения с помощью преобразователя частоты**; г) Реостатное регулирование в цепи статора.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Как называется режим работы, при котором электродвигатель работает с постоянной нагрузкой в течение длительного времени, достаточного для достижения установившейся температуры? а) Кратковременный; б) Повторно-кратковременный; в) **Продолжительный (S1)**; г) Перемежающийся.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое устройство используется для плавного пуска асинхронного двигателя путем изменения напряжения на статоре? а) Магнитный пускатель; б) Автоматический выключатель; в) **Устройство плавного пуска (УПП)**; г) Контактор.

Правильный ответ: в)

Установите соответствие между типом электростанции и ее основным топливом или источником энергии.

А) АЭС	1) Ядерное топливо (уран)
Б) КЭС	2) Природный газ, уголь, мазут
В) ГЭС	3) Энергия падающей воды
Г) ВЭС	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора генератора. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между понятием и его определением.

А) График нагрузки	1) Отношение активной мощности к полной мощности.
Б) Коэффициент мощности (cos φ)	2) Графическое изображение изменения мощности во времени.
В) Точка раздела балансовой принадлежности	3) Точка сети, в которой заканчивается собственность потребителя и начинается собственность энергоснабжающей организации.
Г) Сверхток	4) Любой ток, превышающий номинальный ток электроустановки.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выборе числа и мощности трансформаторов на подстанции. 1\$ Проверка перегрузочной способности трансформаторов в послеаварийных режимах. 2\$ Определение расчетной полной мощности нагрузки на шинах подстанции. 3\$ Выбор стандартной номинальной мощности

трансформатора с учетом коэффициента загрузки. 4\$ Определение требуемого количества трансформаторов (1 или 2) исходя из категории надежности потребителей.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между типом электростанции и ее первичным источником энергии.

А) Тепловая электростанция (ТЭС)	1) Энергия падающей воды
Б) Гидроэлектростанция (ГЭС)	2) Химическая энергия органического топлива
В) Атомная электростанция (АЭС)	3) Энергия ядерного деления
Г) Ветроэлектростанция (ВЭС)	4) Кинетическая энергия ветра

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность преобразования энергии на тепловой электростанции (ТЭС). 1\$ Механическая энергия вращения ротора турбины. 2\$ Тепловая энергия пара высокого давления. 3\$ Химическая энергия органического топлива. 4\$ Электрическая энергия.

Правильный ответ: 3-2-1-4

Установите соответствие между видом защиты и защищаемым элементом.

А) ДЗЛ (Дистанционная защита линии)	1) Силовой трансформатор
Б) ДЗШ (Дифференциальная защита шин)	2) Сборные шины подстанции
В) Газовая защита	3) Линии электропередачи
Г) Дифференциальная защита трансформатора	4) Бак трансформатора

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 4, Г – 1

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий устройства АПВ после срабатывания защиты. 1\$ Подача команды на включение выключателя. 2\$ Отключение выключателя релейной защитой. 3\$ Выдержка времени, необходимая для деионизации дугового промежутка. 4\$ Проверка наличия условий для запуска (запертое положение выключателя, отсутствие сигнала "Пуск ЗМН" и т.д.).

Правильный ответ: 2-3-4-1

Установите соответствие между типом дефекта изоляции и основным диагностическим признаком.

А) Перегрев токоведущих соединений	1) Высокое содержание газов C_2H_2 и C_2H_4
Б) Дуговой разряд (искрение)	2) Высокое содержание газа H_2
В) Термический дефект низкой температуры ($< 300\text{ }^{\circ}\text{C}$)	3) Высокое содержание газа CH_4
Г) Термический дефект высокой температуры ($> 700\text{ }^{\circ}\text{C}$)	4) Высокое содержание газов CO и CO_2

Правильный ответ: А – 4, Б – 1, В – 3, Г – 2

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность процессов при развитии разряда в газе. 1\$ Столкновение электрона с нейтральной молекулой, приводящее к ее ионизации. 2\$

Появление свободного электрона у поверхности катода (эмиссия). 3\$ Ускорение электрона в электрическом поле. 4\$) Возникновение электронной лавины.

Правильный ответ: 2-3-1-4

ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками

1) Закрытого типа с одним верным вариантом ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая из перечисленных марок меди обладает наибольшей электропроводностью и используется для изготовления токопроводящих жил ответственных кабелей? а) М1; б) М00б (бескислородная); в) М3; г) Л96 (латунь).

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какое явление является основной причиной потерь энергии на гистерезис в магнитомягких материалах при их перемагничивании? а) Трение доменных стенок о кристаллическую решетку; б) Вихревые токи (токи Фуко); в) Тепловое движение атомов; г) Электронная поляризация.

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.3 Какой основной легирующий элемент добавляется в сталь для повышения её коррозионной стойкости и перевода в класс нержавеющей сталей? а) Хром (Cr); б) Углерод (C); в) Кремний (Si); г) Марганец (Mn).

Правильный ответ: а)

Вопрос 1.4 Для какого типа диэлектриков характерно явление спонтанной поляризации и наличие доменной структуры, что приводит к нелинейной зависимости поляризации от напряженности поля? а) Линейные диэлектрики; б) Активные диэлектрики (сегнетоэлектрики); в) Электреты; г) Газообразные диэлектрики.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Как называется процесс нагрева стали выше критической точки с последующим ускоренным охлаждением для получения неравновесной структуры (например, мартенсита)? а) Отжиг; б) Нормализация; в) Закалка; г) Отпуск.

Правильный ответ: в)

2) Закрытого типа с двумя верными вариантами ответа (5 вопросов)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных преимущества алюминия перед медью, которые обуславливают его широкое применение в воздушных линиях электропередач (ЛЭП). а) Более высокая электропроводность; б) Меньшая плотность (малый вес); в) Низкая стоимость; г) Более высокая температура плавления.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.2 Укажите два основных требования, предъявляемых к контактным материалам, работающим в условиях разрывов больших токов. а) Высокая твердость; б) Высокая стойкость к свариванию (дребезгу); в) Низкое удельное сопротивление; г) Хрупкость.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.3 Выберите два основных параметра, которые характеризуют потери в диэлектрике, работающем под переменным напряжением. а) Тангенс угла диэлектрических потерь ($\operatorname{tg} \delta$); б) Электрическая прочность; в) Диэлектрическая проницаемость (ϵ); г) Удельное объемное сопротивление.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.4 Какие два типа дефектов кристаллической решетки являются основными, определяющими прочность и пластичность металлов? а) Поверхностные; б) Линейные (дислокации); в) Точечные (вакансии, междоузельные атомы); г) Объемные.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два основных преимущества ферритов по сравнению с электротехническими сталями при работе на высоких частотах. а) Высокая магнитная проницаемость; б) Высокое удельное электрическое сопротивление; в) Низкая коэрцитивная сила; г) Низкие потери на вихревые токи.

Правильный ответ: б), г)

3) На установление соответствия (4 вопроса)

Установите соответствие между термином и его определением.

А) Ферриты	1) Материалы, способные сохранять состояние намагниченности после снятия внешнего поля и создающие собственное магнитное поле.
Б) Магнитомягкие материалы	2) Сложные оксиды железа и других металлов, обладающие ферромагнитными свойствами и высоким удельным сопротивлением.
В) Магнитотвердые материалы	3) Материалы с малой коэрцитивной силой и высокой магнитной проницаемостью, легко намагничивающиеся и размагничивающиеся.
Г) Электротехническая сталь	4) Сплав железа с кремнием, обладающий улучшенными магнитными свойствами (низкие потери на гистерезис).

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность этапов термической обработки стали для получения структуры "улучшение" (максимальная вязкость и прочность). 1\$ Закалка (нагрев выше A_{c3} и резкое охлаждение). 2\$ Высокий отпуск (нагрев до 500-650 °С). 3\$ Выдержка при температуре закалки для полного прогрева детали.

Правильный ответ: 1-3-2

ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений с применением знаний метрологии, стандартизации и сертификации

ОПК-6.2 Проводит измерения электрических и неэлектрических величин с применением знаний технической механики, метрологии, стандартизации и сертификации

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что является главной целью стандартизации в целом, согласно тексту?

- а) Увеличение прибыли предприятий;
- б) Достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- в) Увеличение количества туристов;
- г) Повышение цен на услуги.

Правильный ответ: б)

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой ГОСТ определяет стандартизацию в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) ГОСТ Р 50690-2000;
- б) ГОСТ 28681.0-90;
- в) ГОСТ Р 50646-94;
- г) ГОСТ Р 51185-98.

Правильный ответ: б)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой вид стандартов устанавливает требования на конкретные туристские услуги, применяемые только на данном предприятии?

- а) Межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- б) Национальные стандарты (ГОСТ Р);
- в) Стандарты предприятий (СТП);
- г) основополагающие стандарты.

Правильный ответ: в)

4. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных задач являются основными задачами стандартизации в сфере туризма?

- а) Установление номенклатуры показателей качества услуг и методов их контроля;
- б) Снижение цен на туристские услуги;
- в) Установление прогрессивных требований к технологии оказания туристских услуг;
- г) Увеличение количества рекламы туристских услуг.

Правильный ответ: а), в)

5. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Какие категории стандартов используют в сфере туристско-экскурсионного обслуживания?

- а) межгосударственные (ГОСТ)
- б) региональные
- в) национальные (ГОСТ Р)
- г) стандарты общественных объединений

Правильный ответ: а), в)

6. Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. В каких целях осуществляется сертификация?

- а) Создания условий для деятельности предприятий на едином товарном рынке;
- б) Увеличения количества туристов;
- в) Содействия потребителям в компетентном выборе продукции;
- г) Снижения цен на туристские услуги.

Правильный ответ: а), в)

7. *Укажите правильную последовательность этапов сертификации туристских услуг:*

- 1) Оценка соответствия услуг установленным требованиям;
- 2) Подача заявки;
- 3) Выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия;
- 4) Рассмотрение и принятие решения по заявке.

Правильный ответ: 2-4-1-3

8. *Укажите правильную последовательность действий органа по сертификации в случае несоответствия услуг установленным требованиям:*

- 1) Информирование об этом соответствующие органы государственного контроля и надзора
- 2) Приостановление действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Установление срока выполнения корректирующих мероприятий
- 4) Проверка выполнения корректирующих мероприятий

Правильный ответ: 2-1-3-4

9. *Установите последовательность действий, необходимых для возобновления действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия:*

- 1) Выполнение корректирующих мероприятий
- 2) Принятие решения о возобновлении действия сертификата соответствия и лицензии на применение знака соответствия
- 3) Оценка результатов корректирующих мероприятий (посредством проверок и контроля)
- 4) Информирование об этом заинтересованных участников сертификации

Правильный ответ: 1-3-2-4

10. *Установите соответствие между видом стандартизации и её определением:*

- А) Национальная стандартизация
Б) Международная стандартизация
В) Региональная стандартизация

- 1) Деятельность, открытая для соответствующих органов любой страны.
- 2) Стандартизация в одном конкретном государстве.
- 3) Деятельность, открытая только для соответствующих органов государств одного географического, политического или экономического региона мира.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

11. *Установите соответствие между классификаторами и их предназначением:*

- А) ОКОНХ
Б) ОКДП
В) ОКУН

- 1) Определение места туристских услуг среди многообразия услуг, оказываемых населению.
- 2) Идентификация отраслевой принадлежности предприятия.
- 3) Классификация видов экономической деятельности, продукции, услуг.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1.

12. *Установите соответствие между видами стандартов в сфере услуг и их определениями:*

- А) основополагающие стандарты
- Б) стандарты на услуги
- В) стандарты на методы контроля

- 1) Устанавливают требования к конкретным услугам, включая условия обслуживания.
- 2) Определяют общие принципы и подходы к стандартизации в определенной области.
- 3) Описывают способы проверки соответствия услуг установленным требованиям.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3.

13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Как называется нормативный документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом?

Правильный ответ: стандарт

14. Что означает в переводе с латинского слово "сертификация"?

Правильный ответ: сделано верно

15. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Как называется процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям?

Правильный ответ: сертификация соответствия

16. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Дайте определение понятию "объект стандартизации" – это...

Правильный ответ: услуга, процесс обслуживания, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т. п.

17. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы Дайте определение понятию "область стандартизации" – это...

Правильный ответ: совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.

ПК-1 Способен участвовать в проектировании объектов электроэнергетики и электротехники

ПК-1.1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентоспособные варианты технических решений при проектировании объектов профессиональной деятельности;

ПК-1.2 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая основная цель применения полуторной схемы распределительного устройства (РУ) на напряжениях 330–750 кВ? а) Максимальная экономичность; б) **Высокая надежность электроснабжения при сохранении гибкости управления;** в) Минимальное количество выключателей; г) Упрощение релейной защиты.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какой основной нормативный документ регламентирует требования к проектированию схем электроустановок в России? а) Правила технической эксплуатации (ПТЭ); б) **Правила устройства электроустановок (ПУЭ);** в) ГОСТ на силовые трансформаторы; г) Технические условия (ТУ) завода-изготовителя.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Что является основным критерием для выбора номинального напряжения линии электропередачи (ЛЭП)? а) Длина линии; б) Материал опор; в) **Передаваемая мощность и расстояние**; г) Количество цепей.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Для чего применяются токоограничивающие реакторы в схемах РУ? а) Для регулирования напряжения; б) Для компенсации реактивной мощности; в) **Для ограничения токов короткого замыкания до значений, допустимых для установленного оборудования**; г) Для защиты от перенапряжений.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Какое основное преимущество цифровых подстанций (стандарт МЭК 61850) перед традиционными? а) Снижение стоимости основного оборудования; б) **Повышение надежности, наблюдаемости объекта и снижение затрат на кабельные связи за счет передачи данных по оптоволокну**; в) Отсутствие необходимости в обслуживании; г) Увеличение габаритов ячеек РУ.

Правильный ответ: б)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите две основные группы потребителей собственных нужд АЭС по требованиям надежности электроснабжения. а) Потребители III категории; б) **Потребители II категории**; в) **Потребители I категории**; г) Потребители особой группы I категории.

Правильный ответ: в), г)

Вопрос 2.2 Какие два вида повреждений являются характерными для обмоток статора мощного генератора и требуют применения специальных защит? а) Межфазное короткое замыкание; б) Замыкание на землю одной точки обмотки; в) **Замыкание на землю двух и более точек обмотки**; г) Витковое замыкание.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.3 Выберите два основных преимущества использования систем водородного охлаждения турбогенераторов на АЭС. а) Повышение коэффициента полезного действия (КПД); б) **Повышение единичной мощности генератора при тех же габаритах**; в) Полная пожаробезопасность; г) **Упрощение конструкции корпуса статора**.

Правильный ответ: а), б)

Вопрос 2.4 Для обеспечения динамической устойчивости блока АЭС применяются следующие виды противоаварийной автоматики: а) Автоматическое регулирование возбуждения сильного действия (*АРВ-СД*); б) **Автоматика разгрузки при отключении линии (*АРОЛ*)**; в) **Автоматика предотвращения нарушения устойчивости (*АПНУ*)**; г) Автоматический ввод резерва (*АВР*) на секциях СН.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.5 Выберите два элемента главной схемы блока АЭС, которые защищаются дифференциальной защитой. а) Линии электропередачи высокого напряжения; б) **Обмотки статора генератора**; в) **Выводы и обмотки низшего напряжения блочного трансформатора**; г) Сборные шины распределительного устройства.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между типом защиты и защищаемым элементом или принципом действия в электрической части АЭС.

А) Дифференциальная защита ошиновки	1) Защищает зону между выводами генератора и трансформатором.
Б) Газовая защита трансформатора	2) Реагирует на выделение газа из масла и

	движение масла при внутренних повреждениях.
В) Дистанционная защита	3) Определяет сопротивление до места короткого замыкания на линиях ВН.
Г) Защита от перегрузки с интегральной зависимостью	4) Имеет выдержку времени, зависящую от величины тока перегрузки.

ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

1 Укажите правильную последовательность действий оперативного персонала при срабатывании сигнализации газовой защиты блочного трансформатора.

1. Отключить смежные элементы (если сработала дифференциальная защита).
2. Взять пробу газа из реле на газовый анализ.
3. Проверить показания приборов контроля температуры и уровня масла.
4. Оценить характер срабатывания (на сигнал или на отключение).

Правильный ответ: 4-3-2

Установите соответствие между элементом технологической схемы и его основной функцией.

А) Конденсатор паровой турбины	1) Создание разрежения (вакуума) на выходе из турбины и конденсация отработавшего пара.
Б) Регенеративный подогреватель (ПВД/ПНД)	2) Использование тепла пара из отборов турбины для подогрева основного конденсата и питательной воды.
В) Воздухоподогреватель котла	3) Передача тепла от продуктов сгорания к дутьевому воздуху, поступающему в топку.
Г) Питательный электронасос (ПЭН)	4) Подача воды под высоким давлением в котел или деаэратор.

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность движения рабочего тела (воды/пара) в основном цикле ТЭС. 1\$ Перегрев пара в пароперегревателе. 2\$ Генерация пара в испарительной системе котла. 3\$ Конденсация пара в конденсаторе. 4\$ Сжатие воды в питательном насосе. 5\$ Расширение пара в проточной части турбины.

Правильный ответ: 2-1-5-3-4

Установите соответствие между элементом схемы замещения ЛЭП и его физическим смыслом.

А) Активное сопротивление (R)	1) Учитывает потери активной мощности на корону и утечки по изоляции.
Б) Индуктивное сопротивление (X)	2) Обусловлено магнитным полем вокруг и внутри проводов при протекании тока.
В) Активная проводимость (G)	3) Обусловлено превращением электрической энергии в тепло (джоулево тепло).
Г) Емкостная проводимость (B)	4) Обусловлено электрическим полем между проводами и землей.

Правильный ответ: А – 3, Б – 2, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете установившегося режима методом узловых напряжений. 1\$ Запись уравнений баланса мощностей для каждого независимого узла. 2\$ Решение системы уравнений относительно

узловых напряжений. 3\$ Выбор базисного узла и присвоение ему известного напряжения. 4\$ Определение проводимостей ветвей и расчет собственных и взаимных проводимостей узлов.

Правильный ответ: 3-4-1-2

Установите соответствие между элементом схемы подстанции и его основной функцией.

А) Выключатель	1) Создание видимого разрыва в отключенной цепи.
Б) Разъединитель	2) Коммутация (включение/отключение) цепи под нагрузкой или при КЗ.
В) Измерительный трансформатор тока (ТТ)	3) Питание цепей защиты, автоматики и измерения токами, пропорциональными первичному.
Г) Измерительный трансформатор напряжения (ТН)	4) Питание цепей защиты, автоматики и измерения напряжением, пропорциональным первичному.

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выводе в ремонт выключателя линии с применением шинных разъединителей. 1\$ Проверить, что ремонтная бригада готова и вывесила плакаты безопасности. 2\$ Отключить выключатель линии. 3\$ Отключить линейный разъединитель. 4\$ Отключить шинный разъединитель. 5\$ Проверить отсутствие напряжения на выведенном в ремонт оборудовании. 6\$ Включить заземляющие ножи или установить переносные заземления.

Правильный ответ: 2-3-4-5-6-1

ПК-2 Способен осуществлять организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ, а также планирование и координацию деятельности по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов

ПК-2.1 Осуществляет организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов.

ПК-2.2 Обеспечивает планирование и координацию деятельности по эксплуатации электроэнергетических и электротехнических объектов

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какая основная цель проведения тепловизионного контроля в рамках технического обслуживания электрооборудования? а) Определение точного места короткого замыкания; б) **Выявление элементов с аномальным перегревом для предотвращения отказа**; в) Измерение полного сопротивления цепи «фаза-ноль»; г) Проверка целостности заземляющего устройства.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Какой документ является основным нормативным актом, регламентирующим эксплуатацию электроустановок потребителей в РФ? а) Правила устройства электроустановок (ПУЭ); б) **Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП)**; в) Градостроительный кодекс РФ; г) Технический регламент о безопасности машин и оборудования.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.3 Какова основная задача оперативно-диспетчерского управления в системе электроснабжения предприятия? а) Проведение капитальных ремонтов оборудования; б) **Обеспечение надежности электроснабжения и управление режимами работы сети**; в) Учет потребления электроэнергии и расчеты с энергосбытовой компанией; г) Разработка проектной документации на новое строительство.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.4 Какое действие является обязательным при выводе электроустановки в ремонт по наряду-допуску? а) Снятие показаний приборов учета; б) **Проверка отсутствия напряжения на месте работ и установка заземления**; в) Оформление акта о завершении текущего ремонта; г) Информирование энергосбытовой компании.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.5 Как называется комплексная проверка, подтверждающая, что смонтированное электрооборудование готово к эксплуатации под рабочим напряжением? а) Ревизия оборудования; б) Индивидуальные испытания; в) **Комплексное опробование**; г) Пусконаладочные работы.

Правильный ответ: в)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2. Укажите два вида организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках. а) Технические мероприятия (отключение, установка ограждений); б) **Оформление работ нарядом-допуском, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации**; в) Производство необходимых отключений и принятие мер, препятствующих подаче напряжения на место работы**; г) Проверка отсутствия напряжения на токоведущих частях.

Правильный ответ: б), в)

3. Установите соответствие между электрозащитным средством и его классификацией.

А) Диэлектрические перчатки	1) Основное электрозащитное средство
Б) Изолирующая штанга	2) Дополнительное электрозащитное средство
В) Диэлектрический ковер	3) Вспомогательное средство защиты
Г) Индикаторная отвертка (указатель напряжения)	4) Инструмент с изолирующими рукоятками

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 2, Г – 4 (Примечание: В зависимости от типа указателя напряжения, его могут относить к основным средствам, но в данном контексте для отвертки-индикатора наиболее подходит классификация инструмента). Альтернативный, более строгий вариант:

А) Диэлектрические перчатки	2) Дополнительное электрозащитное средство
Б) Изолирующая штанга	1) Основное электрозащитное средство
В) Диэлектрический ковер	2) Дополнительное электрозащитное средство
Г) Указатель напряжения (двухполюсный)	1) Основное электрозащитное средство

На установление последовательности (1 вопрос)

17. Укажите правильную последовательность действий при проверке отсутствия напряжения двухполюсным указателем. 1\$ Расположить указатель в кармане или

на полке; 2\$ Убедиться в исправности указателя (проверить на заведомо работающей электроустановке); 3\$ Взять указатель за изолирующую часть и коснуться токоведущих частей; 4\$ Проверить работоспособность самого указателя перед применением.

Правильный ответ: 4-2-3-1

Установите соответствие между видом оперативного обслуживания оборудования и его определением.

А) Оборудование без постоянного дежурства	1) Оборудование, находящееся в оперативном управлении вышестоящего диспетчера.
Б) Оборудование с постоянным дежурством	2) Оборудование, обслуживаемое оперативно-выездными бригадами (ОВБ).
В) Оборудование в оперативном ведении	3) Оборудование, находящееся в ведении одного лица из числа оперативного персонала с правом самостоятельного оперирования.
Г) Оборудование в оперативном управлении	4) Оборудование, операции с которым проводятся только по распоряжению и с разрешения вышестоящего оперативного персонала.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1

Укажите правильную последовательность действий при выводе в ремонт силового трансформатора (схема с отделителем и короткозамыкателем): 1\$ Принять решение о необходимости ремонта; 2\$ Отключить выключатели со стороны всех обмоток; 3\$ Отключить разъединители; 4\$ Дождаться прекращения работы короткозамыкателя (если он сработал); 5\$ Включить заземляющие ножи в сторону трансформатора.

Правильный ответ: 2-4-3-5

Установите соответствие между электрозащитным средством и его классификацией.

А) Диэлектрические перчатки	1) Основное электрозащитное средство
Б) Изолирующая штанга	2) Дополнительное электрозащитное средство
В) Диэлектрический ковер	3) Вспомогательное средство защиты
Г) Индикаторная отвертка (указатель напряжения)	4) Инструмент с изолирующими рукоятками

Правильный ответ: А – 2, Б – 1, В – 2, Г – 4 (Примечание: В зависимости от типа указателя напряжения, его могут относить к основным средствам, но в данном контексте для отвертки-индикатора наиболее подходит классификация инструмента). Альтернативный, более строгий вариант:

А) Диэлектрические перчатки	2) Дополнительное электрозащитное средство
Б) Изолирующая штанга	1) Основное электрозащитное средство
В) Диэлектрический ковер	2) Дополнительное электрозащитное средство
Г) Указатель напряжения	1) Основное электрозащитное средство

(двухполюсный)	
----------------	--

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при проверке отсутствия напряжения двухполюсным указателем. 1\$ Расположить указатель в кармане или на полке; 2\$ Убедиться в исправности указателя (проверить на заведомо работающей электроустановке); 3\$ Взять указатель за изолирующую часть и коснуться токоведущих частей; 4\$ Проверить работоспособность самого указателя перед применением.

Правильный ответ: 4-2-3-1

Установите соответствие между типом потребителя и его характерной особенностью.

А) Электродуговая сталеплавильная печь (ДСП)	1) Резкопеременная нагрузка с толчками тока, вызывающими колебания напряжения.
Б) Насосная станция с частотно-регулируемым приводом (ЧРП)	2) Потребитель I категории надежности, требующий бесперебойного питания.
В) Выпрямительная установка для электролиза	3) Нелинейная нагрузка, генерирующая значительные высшие гармоники.
Г) Система аварийного освещения цеха	4) Нагрузка, позволяющая экономить электроэнергию за счет снижения давления в сети.

Правильный ответ: А – 1, Б – 4, В – 3, Г – 2

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выборе мощности цехового трансформатора. 1\$ Проверка трансформатора на систематическую и аварийную перегрузку. 2\$ Определение расчетной активной и реактивной мощности цеха. 3\$ Выбор стандартной номинальной мощности трансформатора по условию $S_{расч} < S_{ном}$. 4\$ Выбор количества трансформаторов (однотрансформаторная или двухтрансформаторная подстанция).

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между термином и его определением.

А) Векторное управление (FOC)	1) Метод управления, при котором переменные двигателя (ток, потокосцепление) рассматриваются как векторы и управляются во вращающейся системе координат.
Б) Прогнозирующее управление (MPC)	2) Алгоритм управления, который на каждом шаге вычисляет оптимальную последовательность управляющих воздействий, прогнозируя поведение системы на несколько шагов вперед.
В) Активный выпрямитель (AFE)	3) Преобразователь, который не только потребляет из сети синусоидальный ток, но и способен возвращать энергию из звена постоянного тока обратно в сеть.
Г) Косвенное векторное управление	4) Метод векторного управления, при котором скорость ротора оценивается косвенными методами (математическая модель), а не измеряется датчиком.

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий в основном цикле работы цифровой системы управления инвертором. 1\$ Выдача управляющего сигнала на силовые ключи (ШИМ). 2\$ Расчет новых значений управляющих воздействий на основе алгоритма

управления. 3\$ Оцифровка сигналов с датчиков (ток, напряжение, положение). 4\$ Обновление данных от АЦП и других периферийных устройств.

Правильный ответ: 4-3-2-1

ПК-3 Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами объектов электроэнергетики и электротехники

ПК-3.1 Организация и выполнение работ по контролю режимов объектов электроэнергетики и электрических сетей и оперативному управлению ими.

ПК-3.2 Организация и контроль работы оперативных работников

Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Вопрос 1.1 Какой основной документ составляется по результатам энергетического обследования организации? а) Технический отчет о состоянии оборудования; б) **Энергетический паспорт потребителя ТЭР**; в) Бухгалтерский баланс; г) Декларация о плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Правильный ответ: б)

Вопрос 1.2 Как называется показатель, отражающий отношение полезного эффекта от использования энергоресурсов к их количеству, затраченному для получения этого эффекта? а) Энергетическая мощность; б) Коэффициент загрузки; в) **Энергоэффективность**; г) Удельный расход.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.3 Согласно Федеральному закону № 261-ФЗ, какие организации обязаны провести первое обязательное энергетическое обследование до конца 2012 года? а) Все коммерческие организации; б) Индивидуальные предприниматели; в) Государственные и муниципальные учреждения; г) **Малый бизнес**.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.4 Что из перечисленного является примером организационного мероприятия по энергосбережению? а) Установка частотно-регулируемого привода на насос; б) Замена оконных блоков на энергоэффективные; в) **Внедрение системы поощрения персонала за экономию ресурсов**; г) Нанесение теплоизоляции на трубопроводы.

Правильный ответ: в)

Вопрос 1.5 Для чего при проведении инструментального обследования тепловизором осматриваются ограждающие конструкции здания? а) Для определения уровня освещенности помещений; б) **Для выявления дефектов теплоизоляции («мостиков холода»)**; в) Для измерения напряжения в электросети; г) Для проверки работы вентиляции.

Правильный ответ: б)

Прочитайте вопрос и выберите два правильных ответа.

Вопрос 2.1 Выберите два основных преимущества использования биомассы в энергетике: а) **Возобновляемость ресурса**; б) Высокий КПД сгорания; в) **Снижение выбросов парниковых газов по сравнению с ископаемым топливом**; г) Отсутствие необходимости в предварительной обработке сырья.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.2 Какие две проблемы являются ключевыми при интеграции большой доли солнечной и ветровой генерации в общую энергосистему? а) Шумовое загрязнение; б) **Необходимость резервирования мощностей традиционными станциями**; в)

Потребность в системах накопления энергии (Energy Storage); г) Высокая плотность потока энергии.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.3 Укажите два фактора, которые необходимо учитывать при выборе площадки для строительства ветропарка: а) Наличие поблизости лесных массивов; б) **Среднегодовая скорость ветра на высоте установки ступицы;** в) **Роза ветров и отсутствие значительных препятствий для воздушного потока;** г) Глубина залегания грунтовых вод.

Правильный ответ: б), в)

Вопрос 2.4 Выберите два вида вторичных энергетических ресурсов (ВЭР), которые могут быть использованы на промышленном предприятии: а) Тепловая энергия уходящих газов металлургических печей; б) Энергия солнечного излучения, падающая на крышу цеха; в) **Энергия избыточного давления пара после технологических аппаратов;** г) Кинетическая энергия движения конвейерной ленты.

Правильный ответ: а), в)

Вопрос 2.5 Какие два компонента входят в стандартную конфигурацию автономной фотоэлектрической системы электроснабжения жилого дома? а) Дизельный генератор; б) **Фотоэлектрические модули (панели);** в) **Аккумуляторная батарея (АКБ);** г) Котел длительного горения.

Правильный ответ: б), в)

Установите соответствие между типом механизма и его механической характеристикой.

А) Центробежный насос или вентилятор	1) Момент сопротивления практически не зависит от скорости ($M_c \approx \text{const}$).
Б) Шаровая мельница или дробилка	2) Момент сопротивления пропорционален квадрату скорости ($M_c \approx \omega^2 M_{c0}$).
В) Подъемный механизм или конвейер	3) Момент сопротивления зависит от нагрузки и может иметь сложную зависимость от скорости.
Г) Поршневой компрессор	4) Момент сопротивления имеет пульсирующий характер.

Правильный ответ: А – 2, Б – 3, В – 1, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при расчете мощности электродвигателя для длительного режима работы с переменной нагрузкой. 1\$ Проверка выбранного двигателя на перегрузочную способность и пусковой момент. 2\$ Построение нагрузочной диаграммы $P(t)$ или $M(t)$. 3\$ Выбор по каталогу номинальной мощности двигателя $P_{ном} \geq P_{экр}$. 4\$ Расчет эквивалентной (среднеквадратичной) мощности или момента $P_{экр}$ по нагрузочной диаграмме.

Правильный ответ: 2-4-3-1

Установите соответствие между видом испытания и его основной целью.

А) Измерение сопротивления изоляции R₆₀	1) Оценка состояния основной изоляции и степени ее старения/увлажнения.
Б) Испытание изоляции повышенным напряжением	2) Проверка способности изоляции выдерживать максимальные рабочие и коммутационные перенапряжения.
В) Хроматографический анализ газов (ХАРГ)	3) Выявление развивающихся дефектов внутри бака трансформатора (перегревы, дуговые разряды).
Г) Измерение коэффициента	4) Проверка правильности числа витков обмоток и

трансформации	качества их соединений.
---------------	-------------------------

Правильный ответ: А – 1, Б – 2, В – 3, Г – 4

4) На установление последовательности (1 вопрос)

Укажите правильную последовательность действий при выводе в ремонт силового трансформатора по наряду-допуску. 1\$ Отключить высоковольтный выключатель со стороны ВН. 2\$ Проверить отсутствие напряжения на трансформаторе. 3\$ Отключить разъединители со стороны ВН и НН. 4\$ Включить заземляющие ножи или установить переносные заземления. 5\$ Отключить трансформаторы собственных нужд (ТСН).

Правильный ответ: 1-3-2-4-5

Сценарии выполнения заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать буквы или цифры вариантов ответа слева направо в таблицу для ответов или в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БГАВ или 1342)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответа из трех (или более) предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать верные ответы 4. Записать только буквы выбранных вариантов ответа без пробелов и знаком препинания
Задание открытого типа на дополнение	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Продумать возможный вариант ответа. 3. Записать ответ (или ответы), логично дополняющие предложенную фразу или трактующий понятие
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

IV. Система оценивания заданий

Тип задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания
Задание закрытого типа на установление соответствия	считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом - верно; Неверный ответ или его отсутствие – неверно
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).	Полное совпадение с верным ответом - верно; если допущены ошибки или ответ отсутствует – неверно
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких верных ответов из четырех предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов (или несколько). 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.	Полное совпадение с верным ответом - верно; Неверный ответ или его отсутствие – неверно
Задание открытого типа на дополнение	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Продумать возможный вариант ответа. 3. Записать ответ.	Совпадение с верным ответом (по сути) - верно; Неверный ответ или его отсутствие – неверно
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.	Правильный ответ, сопоставимый по сути с эталонным ответом на задание - верно Неправильный или ответ отсутствует – неверно
Задание открытого типа с кратким ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.	Правильный ответ, сопоставимый по сути с эталонным ответом на задание - верно Неправильный или ответ отсутствует – неверно

III. Перечень дополнительных материалов и оборудования, необходимых для оценки компетенций

Тип задания	Дополнительные материалы и оборудование
Задание закрытого типа на установление соответствия	В случае расчетной задачи - калькулятор
Задание закрытого типа на установление последовательности	В случае расчетной задачи - калькулятор
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких верных ответов из четырех предложенных	В случае расчетной задачи - калькулятор
Задание открытого типа на дополнение	В случае расчетной задачи - калькулятор
Задание открытого типа с развернутым ответом	В случае расчетной задачи - калькулятор
Задание открытого типа с кратким ответом	В случае расчетной задачи - калькулятор