

**Спецификация теста**  
**по дисциплине «Охрана труда (основы электробезопасности)» естественно-математического направления для единого национального тестирования для поступающих по образовательным программам высшего образования, предусматривающим сокращенные сроки обучения**  
 (Для использования с 2023 года)

1. **Цель теста:** Определение способностей выпускников технического и профессионального образования, необходимых для продолжения обучения в высших учебных заведениях.
2. **Задача теста:** Тест для поступления на следующие образовательные программы высшего образования, предусматривающие сокращенный срок обучения:

**В062- Электротехника и энергетика**

**В162- Теплоэнергетика**

**3. Содержание теста:**

№	Раздел	№	Тема	№	Подтема	Цель обучения
01	Общие вопросы охраны труда	01	Правовые основы охраны труда.	01	Законодательные основы трудовых отношений.	Изучать правовые акты, нормы, основные понятия и определения охраны труда.
				02	Структура и содержание системы управления охраной труда	
		02	Принципы трудового законодательства.	03	Права и обязанности работника и работодателя.	Изучать принципы трудовых отношений и направления государственной политики в области охраны труда.
				04	Дисциплинарные взыскания. Порядок применения дисциплинарных взысканий.	
				05	Внутренний контроль по охране труда.	
02	Система обучения работников по вопросам безопасности и охраны труда	03	Инструктирование по охране труда.	06	Виды инструктажей, назначение, порядок проведения и регистрации.	Объяснить порядок обучения и задачи по охране труда и безопасности выполнения работ
				07	Методика разработки инструкций по охране труда.	
03	Вредные и опасные производственные факторы	04	Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека	08	Классификация негативных производственных факторов.	Определять и классифицировать поражающие факторы по источникам происхождения и по виду воздействия на
				09	Общая оценка условий труда на рабочем месте.	

				10	Гигиенические нормы к условиям труда.	организм человека
04	Производственный травматизм	05	Несчастные случаи, связанные с трудовой деятельностью	11	Порядок учета и расследования несчастных случаев.	Определять факторы риска производственного травматизма и порядок учета несчастных случаев, производственных заболеваний.
				12	Обязанности работодателя при несчастном случае.	
				13	Профилактика производственного травматизма	
05	Основы электробезопасности	06	Опасность поражения электрическим током	14	Факторы поражения электрическим током.	Изучить пути воздействия факторов поражения электрическим током, виды специализированных средств защиты.
				15	Средства индивидуальной защиты при работе с электроустановками	
		07	Классификация электроустановок в отношении поражения электрическим током.	16	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.	Изучить классификацию электрического оборудования по соотношению риска поражения электрическим током к безопасности выполняемых работ соответственно.
				17	Устройство и маркировка электрооборудования в пожароопасных и взрывоопасных зонах	
				18	Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок	
		06	Основы пожарной безопасности	08	Общие принципы обеспечения пожарной безопасности	19
20	Огнестойкость зданий и сооружений.					
21	Категории производств, помещений, зданий, наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности.					
22	Средства тушения и пожарной автоматики					
07	Потенциально опасные объекты и производства	09	Производственный контроль промышленной безопасности.	23	Опасные производственные объекты.	Изучать виды производственных объектов в зависимости от отраслевого направления. Объ-
				24	Опасные технические устройства.	

						яснять использование соответствующих нормативно-правовых актов по направлению производственной деятельности.
08	Средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов производственных процессов	10	Средства защиты работающих. Общие требования.	25	Средства индивидуальной защиты предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов: классификация, назначение.	Различать средства индивидуальной и коллективной защиты в зависимости от поражающих факторов в условиях выполнения работ.
				26	Средства коллективной защиты от негативного воздействия производственных факторов: классификация, назначение.	
09	Оказание первой помощи пострадавшим	11	Мероприятия по оказанию первой помощи	27	Алгоритмы действий при оказании первой помощи пострадавшим	Изучать последовательность оказания доврачебной помощи пострадавшему, в зависимости от вида, уровня тяжести и природы полученной травмы, в условиях производственной деятельности.

#### 4. Характеристика содержания заданий:

Тест по дисциплине «Охрана труда (основы электробезопасности)» содержит 40 тестовых заданий. Из них:

- 20 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа;
- 10 тестовых заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов;
- 10 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа на основе 2 ситуаций

(контекстов).

Содержание заданий соответствует темам, указанным в типовой программе по данной дисциплине.

Тестовые задания в тесте расположены по нарастанию трудности: базовый, средний и высокий.

**5. Уровень трудности тестовых заданий в одном варианте теста:** Тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 25 %, средний уровень (В) – 50 %, высокий уровень (С) – 25 %.

**Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действий с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

**Средний уровень** трудности характеризует правильное воспроизведение основных

знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

**Высокий уровень** трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

**6. Форма тестовых заданий:** Тестовые задания закрытой формы с выбором одного правильного ответа и с выбором одного или нескольких правильных ответов.

**7. Время выполнения тестовых заданий:** Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1,5 – 2 минуты. Общее время выполнения теста – 80 минут. Среднее время выполнения одного тестового задания рассчитано с учетом чтения контекста.

**8. Оценка выполнения отдельных тестовых заданий:** Оценивание ответов тестовых заданий осуществляется согласно пункту 19 Правил проведения ЕНТ, утвержденным приказом МОН РК №204 от 2 мая 2017 года.

**9. Рекомендуемая литература:** «Списки учебников, учебно-методических комплексов, учебных пособий и другой дополнительной литературы, в том числе на электронных носителях, разрешенной для использования в учебных заведениях», утвержденные Министерством образования и науки Республики Казахстан.

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 г.
2. Система стандартов безопасности труда (ССБТ), (104с.)
3. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан «Об утверждении правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок», 2015 (изм.в редакции приказа Министра энергетики РК от 07.07.2021 № 227,
4. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 343. Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов,
5. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 22 февраля 2022 года № 64. О внесении изменения в приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 "Об утверждении Правил устройства электроустановок",
6. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21.02.2022г. № 55 Об утверждении Правил пожарной безопасности,
7. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности",
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 Об утверждении Правил оказания первой помощи лицами без медицинского образования, в том числе прошедшими соответствующую подготовку и Стандарта оказания первой помощи,
9. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 359 Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов
10. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358. Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением
11. Приказ министра энергетики Республики Казахстан «Об утверждении правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», 2015.
12. Аманжолов Ж.К. «Охрана труда и техника безопасности»: Учебное пособие.- Астана: Фолиант, 2011.-440 с.
13. Шарипханов С.Д., Румянцев Ю.В., Макишев Ж.К., Магзеев Д.Т. «Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»

:Учебное пособие / 2019.– -Нур-Султан: Некоммерческое акционерное общество «Кәсіпкор», 2019 г.

14.Жандаулетова Ф.Р. , Хакимжанов Т.Е., Санатова Т.С. «Охрана труда»: Учебник, Алматы: АУЭС, 2018. – 351 с.

15. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 927. Об утверждении Правил разработки, утверждения и пересмотра инструкции по безопасности и охране труда работодателем

16. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 325 декабря 2015 года № 1017. Об утверждении Правил и сроков проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников, руководителей и лиц, ответственных за обеспечения безопасности и охраны труда

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Председатель**

**Учебно-методического  
объединения**



\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

202\_\_ г.