

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Колледж сервиса и дизайна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОХРАНА ТРУДА

программы подготовки специалистов среднего звена

по профессии

43.01.09 Повар, кондитер

Форма обучения: очная

2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 06 Охрана труда разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, от 09.12.2016, № 1565, примерной образовательной программой.

Разработчик:

Мокшина И.В., преподаватель колледжа сервиса и дизайна ФГБОУ ВО ВВГУ

Рассмотрена на заседании ЦМК Сервиса в общественном питании

Протокол № 9 от « 17 » мая 2026 г.

Председатель ЦМК  И. В. Мокшина

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>5</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>6</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>10</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>10</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть цикла «общефессиональный цикл» образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях, принципы бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	0
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Промежуточная аттестация в форме	0	0
Всего	38	0

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Законодательство по охране труда (ч)		8/0	
Тема 1.1 Правовые вопросы по охране труда	Содержание	8/0	ОК 07
	Введение в предмет. Законодательство в области охраны труда	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда.	4/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/0	
	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	2/0	
Раздел 2. Производственный травматизм и профессиональные заболевания (ч)		12/0	
Тема 2.1 Травматизм и профзаболевания	Содержание	6/0	ОК 07
	Классификация опасных и вредных производственных факторов. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	2/0	

	Воздействие токсичных веществ на организм человека		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	Анализ причин производственного травматизма на предприятии. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести, оформление актов	4/0	
Тема 2.2 Несчастные случаи	Содержание	6/0	ОК 07
	Классификация опасных и вредных производственных факторов. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты Воздействие токсичных веществ на организм человека.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	Анализ причин производственного травматизма на предприятии. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести, оформление актов	4/0	
Раздел 3. Основы производственной санитарии (ч)		4/0	
Тема 3.1. Метеорологические условия	Содержание	2/0	ОК 07
	Характеристика метеорологических условий. Защита организма.	2/0	
Тема 3.2. Основы производственной санитарии	Содержание	2/0	ОК 07
	Основные требования к размещению предприятия и планировке ее территории. Основные требования к производственным зданиям и помещениям. Нормы производственной санитарии	2/0	
Раздел 4. Правила техники безопасности в химической промышленности (ч)		6/0	
Тема 4.1 Правила техники	Содержание	6/0	ОК 07

безопасности			
	Нормативно-правовые документы по охране труда и здоровья. Организация охраны труда на предприятии. Виды контроля за соблюдением охраны труда и их характеристики. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	Составление инструкции для работников по вопросам техники безопасности. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте. Анализ безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях.	4/0	
Раздел 5. Электробезопасность (ч)		4/0	
Тема 5.1 Электробезопасность	Содержание	4/0	ОК 07
	Действие электрического тока на организм человека. Анализ опасности поражения электрическим током. Основные меры защиты.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	
	Технические и организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности на предприятиях общественного питания	2/0	
Раздел 6. Основы пожарной безопасности (ч)		6/0	
Тема 6.1 Противопожарная защита	Содержание	6/0	ОК 07
	Основные понятия. Категорирование производств по взрывопожароопасности.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств	2/0	

	тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи.		
	Составление плана эвакуации людей при пожаре в предприятии общественного питания	2/0	
Раздел 7. Первая помощь при несчастных случаях (ч)		2/0	
Тема 7.1 Первая помощь при несчастных случаях	Содержание	2/0	
	Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ранении. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при обморожении. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Удаление инородных тел. Транспортировка пострадавшего.	2/0	
Промежуточная аттестация ()		0	
Всего: (38ч)		38/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510311>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях, принципы бережливого производства Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности,	Знает: Законодательство в области охраны труда; Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, основы санитарии и пожарной безопасности; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и противопожарной защиты; Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; Действие токсичных веществ на организм человека; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; Умеет: Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства индивидуальной защиты; Определять и проводить анализ опасных и вредных	
--	--	--

	факторов в сфере профессиональной деятельности; Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
--	--	--

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Колледж сервиса и дизайна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ОП. 08 Охрана труда

программы подготовки специалистов среднего звена

43.01.09 Повар, кондитер

Форма обучения: очная

Владивосток 2026

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП. 08 Охрана труда разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016, № 1565, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): И.О. Мокшина И.В., преподаватель

Рассмотрена на заседании ЦМК Сервиса в общественном питании

Протокол № 9 от « 17 » мая 2026 г.

Председатель ЦМК  И. В. Мокшина

1 Общие сведения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП. 08 Охрана труда.

ФОС включает в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифференцированного зачёта (с использованием оценочного средства - устный опрос в форме ответов на вопросы, устный опрос в форме собеседования, выполнение письменных заданий, тестирование и т.д.)

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	31	системы управления охраной труда в организации;
	32	законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
	33	обязанности работников в области охраны труда;
	34	фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
	35	возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
	36	порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
	37	порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты
	У1	выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
	У2	использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
	У3	участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;
	У4	проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
	У5	разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
	У6	вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
	У7	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения

¹ - в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Введение.	33	Перечислить обязанности работников в области охраны труда;	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-3) ⁵	Вопросы на диф.зачет 1 (п. 6.1) ⁵
	У6	Способность вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 2) ⁵	Тест
Раздел 1 Нормативно - правовая база охраны труда				
Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда	32	Способность использовать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 4-6) ⁵	Вопросы на диф.зачет 2-3 (п. 6.1) ⁵
	У7	Способность вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-8) ⁵ реферат	Тест
Тема 1.2 Обеспечение охраны труда	34	Объяснить фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-3) ⁵	Вопросы на диф.зачет 4-5 (п. 6.1) ⁵
	У7	Способность вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 3) ⁵	Тест
Тема 1.3. Организация охраны труда в предприятиях	33	Способность сформулировать обязанности работников в области охраны труда;	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 19-22) ⁵	Вопросы на диф.зачет 6 (п. 6.1) ⁵
	36	Способность определить порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 23-26) ⁵	Вопросы на диф.зачет 7-8 (п. 6.1) ⁵
	У4	Способность проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать	Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 27) ⁵	Тест

Программа создана в цифровом конструкторе

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
		их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;		
Раздел 2 Условия труда на предприятиях общественного питания				
Тема 2.1 Основы понятия условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-5)⁵</i>	<i>Вопросы на диф.зачет 1-6 (п. 6.1) 5</i>
	У1	Способность выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 6-10)⁵ Реферат</i>	<i>Тест</i>
Тема 2.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	36	Способность определить порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-4)⁵</i>	<i>Вопросы на диф.зачет 9-15 (п. 6.1) 5</i>
	У3	Способность участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 5-7)⁵ Реферат</i>	<i>Тест</i>
Раздел 3 Электробезопасность и пожарная безопасность				
Тема 3.1 Электробезопасность	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-3)⁵</i>	<i>Вопросы на диф.зачет 16-22 (п. 6.1) 5</i>
	У5	Способность разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 4-5)⁵ Реферат</i>	<i>Тест</i>
Тема 3.2 Пожарная безопасность	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 54-55)⁵</i>	<i>Вопросы на диф.зачет 23-25 (п. 6.1) 5</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель ² овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
	У5	Способность разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 56)⁵</i> <i>Реферат</i>	<i>Тест</i>
Тема 3.3 Требования безопасности к производственному оборудованию	37	Определить порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 1-4)⁵</i>	<i>Вопросы на диф.зачет 26-28 (п. 6.1)⁵</i>
	У2	Способность использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	<i>Устный опрос, (п. 5.1, вопросы 5-7)⁵</i>	<i>Тест</i>

формулировки показателей использовать положения Таксономии Блума.

³ - Однотипные оценочные средства нумеруются, н-р: «Тест №2», «Контрольная работа №4».

⁴ - Примеры всех оценочных средств должны быть представлены в разделах 5,6.

⁵ - В скобках следует указать пункт разделов 5.6, в котором оно представлено.

3.2 Средства, применяемые для оценки уровня практической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1 Нормативно - правовая база охраны труда				
Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда	32	Способность использовать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест	Тест, ответы на вопросы
	У7	Способность вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест	Тест, ответы на вопросы
Тема 1.2 Обеспечение охраны труда	34	Объяснить фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень	Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная	Тест, ответы на вопросы

Программа создана в цифровом конструкторе

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		безопасности труда;	<i>работа, тест</i>	
	У7	Способность вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Тема 1.3. Организация охраны труда в предприятиях	33	Способность сформулировать обязанности работников в области охраны труда;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	36	Способность определить порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	У4	Способность проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Раздел 2 Условия труда на предприятиях общественного питания				
Тема 2.1 Основы понятия условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	У1	Способность выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Тема 2.2	36	Способность определить	<i>Практическая</i>	<i>Тест, ответы на</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Производственный травматизм и профессиональные заболевания		порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	<i>работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>вопросы</i>
	УЗ	Способность участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Раздел 3 Электробезопасность и пожарная безопасность				
Тема 3.1 Электробезопасность	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	У5	Способность разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Тема 3.2 Пожарная безопасность	35	Способность выделить возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	У5	Способность разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
Тема 3.3 Требования безопасности к производственному оборудованию	37	Определить порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	<i>Практическая работа, ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>
	У2	Способность использовать средства коллективной и	<i>Практическая работа,</i>	<i>Тест, ответы на вопросы</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	<i>ответы на вопросы, контрольная работа, тест</i>	

4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом.

Критерии оценивания устного ответа

(оценочные средства: *собеседование, устное сообщение,*)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием

логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

(оценочные средства: *реферат, конспект, контрольная работа, письменный отчет по лабораторной работе, доклад (сообщение), в том числе выполненный в форме презентации*).

5 баллов - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 балла - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценивания тестового задания

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и $\geq$	от 76% до 90,9 %	не менее 61%	менее 61%

Критерии выставления оценки студенту на зачете

(оценочные средства: *устный опрос в форме ответов на вопросы билетов, устный опрос в форме собеседования, выполнение письменных разноуровневых задач и заданий.*)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой,

	свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

5.1 Вопросы для собеседования (устного опроса):

К теме Введение

1. Установите цели, задачи и дисциплины.
2. Изучите основные понятия.
3. Выявите значение охраны труда, в профессиональной деятельности техника-технолога.

К теме 1.1

1. Перечислите законодательные акты, определяющие правовые основы охраны труда.
2. Дайте определение термину «безопасные условия труда».
3. Дайте определение термину «охрана труда».
4. Кто осуществляет контроль в вопросах соблюдения требований охраны труда на предприятии?
5. Какие нормы должны содержаться в локальных нормативных актах?
6. Каким принципам должны отвечать локальные нормативные акты?
7. В каких случаях локальные нормативные акты считаются недействительными?
8. Перечислите локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права.
9. Перечислите случаи прекращения трудового договора.
10. Перечислите условия увольнения работника за нарушение трудовой дисциплины.

К теме 1.2

1. Кто осуществляет государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства об охране труда?
2. Кто и как осуществляет общественный контроль за соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда?
3. Перечислите виды ответственности за нарушение правил охраны труда?

К теме 1.3

1. Кто несет ответственность за организацию и проведение работ по проведению работ по охране труда?
2. Перечислите основные задачи службы охраны труда в организациях.
3. Кто проводит с работниками первичный инструктаж и с какой целью?
4. В какие сроки проводят повторный инструктаж на предприятии?
5. В каких случаях проводят внеплановый инструктаж на рабочем месте?
6. В каких случаях проводят целевой инструктаж и как его оформляют?

К теме 2.1

1. Что такое оптимальные условия труда?
2. Что такое допустимые условия труда?
3. Что такое вредные условия труда?
4. Что такое опасные условия труда?
5. В каких целях используются результаты аттестации рабочих мест по условиям труда?
6. На кого возлагаются обязанности по обеспечению проведения аттестации?
7. Что включает в себя оценка соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда?
8. Как проводится оценка соответствия условий труда гигиеническим нормативам?
9. Что является объектами оценки травмоопасности рабочих мест?
10. Как проводится комплексная оценка состояния условий труда на рабочем месте?

К теме 2.2

1. Кто несет ответственность за организацию и проведение работ по охране труда на предприятии?
2. Перечислите причины возникновения несчастных случаев на производстве?
3. Перечислите причины возникновения профессиональных заболеваний?
4. Какие существуют средства коллективной защиты от травм?
5. Перечислите первоочередные меры при несчастном случае?
6. Кто входит в состав комиссии при расследовании несчастного случая?
7. В какой срок проводится расследование групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев?

К теме 3.1

1. Перечислите виды поражения электрическим током.
2. Какие производственные помещения предприятий общественного питания являются примером повышенной электроопасности и почему?
3. Перечислите технические способы и средства защиты от поражения электрическим током?
4. Перечислите индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током?
5. Перечислите этапы оказания первой помощи пострадавшему от поражения электрическим током?

К теме 3.2

1. В чем особенности пожарной опасности пищевых предприятий?
2. Перечислите дисциплинарные причины возникновения пожаров.
3. Перечислите технологические причины возникновения пожаров.
4. Перечислите причины возникновения пожаров, связанные с электричеством.
5. Перечислите средства и способы, применяемые при тушении пожара

К теме 3.3

1. От чего зависит повышенная опасность оборудования на предприятиях?
2. Какие существуют требования к размещению технологического оборудования?
3. Укажите основные требования безопасности к органам и пультам управления технологического оборудования?
4. Перечислите требования безопасности при работе на оборудовании для предварительной обработки овощей.
5. Перечислите опасные и вредные производственные факторы при эксплуатации моечно-очистительных машин.

6. Перечислите требования безопасности при работе на оборудовании для обработки мяса и рыбы.
7. Перечислите требования безопасности при тепловой обработке кулинарной продукции.

5.2 Темы рефератов

К теме 1.1

Доклад на тему: «Рабочее время и время отдыха»

Реферат на тему: «Государственная инспекция охраны труда».

Реферат на тему: «Охрана труда женщин на предприятиях».

К теме 2.1

Реферат на тему: «Производственная санитария».

Реферат на тему: «Физиологические условия труда».

Реферат на тему: «Правила личной гигиены работников на предприятиях общественного питания».

Презентации на тему: «Как влияет изменение влажности и температуры в рабочем помещении на человека?».

Реферат на тему: «Обязанности администрации предприятия по обеспечению безопасных условий труда».

К теме 2.2

Реферат на тему: «Средства снижения и предупреждения травматизма».

Доклад на тему: «Виды инструктажей по охране труда».

Презентация на тему: «Знаки безопасности».

К теме 3.1

Презентации на тему: «Оказание первой помощи при поражении электрическим током».

Доклад на тему: «Правила электробезопасности при работе с электрическими приборами».

К теме 3.2

Презентации на тему: «Средства тушения пожара и правила пользования ими».

Реферат на тему: «Ожоги, их виды, оказание первой помощи при термических ожогах».

5.3 Примеры тестовых заданий

Текущий контроль в тестовой форме

по теме 1

Вопрос 1. Положение «каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены» содержится в документе:

1. Конституция РФ
2. Трудовой кодекс РФ
3. Локальный нормативный акт
4. Декларация о правах человека

Вопрос 2. Действие трудового законодательства, содержащего нормы трудового права, распространяется с особенностями на:

1. Государственных и муниципальных служащих
2. Работодателей
3. Членов кооперативов
4. Военнослужащих

Вопрос 3. Основным документом, регулирующим социальные нормы в области охраны труда, является:

1. Конституция РФ
2. Трудовой договор
3. Трудовой кодекс РФ
4. Нормативные правовые акты РФ

Вопрос 4. Целями трудового законодательства являются:

1. Защита прав работников
2. Защита интересов работодателей
3. Социальная справедливость
4. Защита прав и интересов работников и работодателей

Вопрос 5. Локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права:

1. Должностная инструкция
2. Положение о персонале
3. Приказ о распределении обязанностей
4. Стандарты организации

Вопрос 6. Локальные нормативные акты, включающие требования охраны труда:

1. Штатное расписание
2. Положение о персонале
3. Перечень работников, обязанных проходить медосмотр
4. Положение об оплате труда

Вопрос 7. Отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о выполнении работником трудовой функции:

1. Трудовые отношения
2. Производственные отношения
3. Рабочие отношения
4. Договорные отношения

Вопрос 8. Промышленная безопасность – это:

1. Система защиты от вредных производственных факторов
2. Система защиты от опасных производственных факторов
3. Система защиты от неблагоприятных факторов
4. Защищенность от аварий на опасных производственных объектах

Вопрос 9. Средства, способы и условия, обеспечивающие права работника в трудовых отношениях:

1. Поручительство
2. Гарантии
3. Обещания
4. Обеспечение

Вопрос 10. Трудовой договор может заключаться с лицами, достигшими возраста:

1. 14 лет
2. 14 лет
3. 16 лет
4. 18 лет

Вопрос 11. Количество экземпляров трудового договора:

1. Два
2. Один
3. Три
4. Четыре

Вопрос 12. Приказ о приеме на работу объявляется работнику под роспись со дня фактического начала работы:

1. В первый день
2. В течение 3-х дней
3. В течение 2-х дней
4. В течение 5-ти дней

Вопрос 13. Трудовой договор может быть расторгнут в случае:

1. Несоответствие занимаемой должности, подтвержденной результатами аттестации
2. Недостаточная квалификация
3. Инициатива работодателя
4. Прогул

Вопрос 14. Увольнение не может быть признано законным в случае:

1. Неисполнение трудовых обязанностей имело место всего 1 раз

2. Трудовые обязанности не исполнены (по мнению работника) по уважительной причине
3. Дисциплинарное взыскание к работнику ранее не применялось
4. Наличие несовершеннолетних детей

Вопрос 15. К грубым нарушениям трудовой дисциплины ТК РФ относит:

1. Опоздание на работу
2. Отсутствие на рабочем месте более 2-х часов подряд
3. Отсутствие на рабочем месте более 3-х часов подряд
4. Отсутствие на рабочем месте более 4-х часов подряд

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	1	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	3	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	4	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	2	
6	3	
7	1	
8	4	
9	2	
10	3	
11	1	
12	2	
13	1	
14	3	
15	4	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 2

Вопрос 1. Основная характеристика условий труда на рабочих местах:

1. Микроклимат
2. Влажность
3. Скорость движения воздуха
4. Чрезмерная сухость воздуха

Вопрос 2. Требования к показателям микроклимата не распространяются на помещения:

1. Овощной цех
2. Кондитерский цех

3. Складские помещения

4. Горячий цех

Вопрос 3. Высота потолков в производственных цехах должна быть не менее:

2,2 м 2) 2,5 м 3) 3 м 4) 3,3 м

Вопрос 4. Факторы микроклимата холодного цеха:

1. температура и влажность

2. температура и скорость движения воздуха

3. температура, влажность и скорость движения воздуха

4. температура, влажность и тепловое излучение от оборудования

Вопрос 5. Оптимальная температура в холодном цехе:

1. 10 – 12С

2. 16 – 18С

3. 14 – 18С

4. 12 – 14С

Вопрос 6. Стены производственных цехов облицовывают керамической плиткой на высоту:

1. 1 м

2. 1,5 м

3. 1,6 м

4. 1,8 м

Вопрос 7. Коэффициент освещенности производственных цехов (отношение площади окон и площади пола):

1. 1:6

2. 1:3

3. 1:5

4. 1:10

Вопрос 8. Удаленность рабочего места от окна в производственных цехах не должна превышать:

1. 1 метр

2. 2 метра

3. 8 метров

4. 10 метров

Вопрос 9. В соответствии с нормами освещенности на 1 м площади цеха должно приходиться:

1) 10 Вт

- 2) 20 Вт
- 3) 30 Вт
- 4) 100 Вт

Вопрос 10. Оптимальная температура в горячем цехе:

1. 23С
2. 20С
3. 25С
4. 27С

Вопрос 11. Допустимый уровень шума в производственных помещениях:

1. 20 – 30Дб
2. 60 – 75 Дб
3. 70 – 85Дб
4. 85 – 100Дб

Вопрос 12. Относительная влажность воздуха в производственных цехах:

1. 50%
2. 80%
3. 100%
4. 60-70%

Вопрос 13. Расстояние от пола до верхней полки стола не должно превышать:

1. 1,75 м
2. 1,5 м
3. 2 м
4. 1 м

Вопрос 14. Допустимое расстояние при двустороннем расположении рабочих мест:

1. 60 см
2. 80 см
3. 1 м
4. 1,2 м

Вопрос 15. Часть производственной площади, где работник выполняет отдельные операции, называется:

1. Производственный участок
2. Рабочее место
3. Технологическая линия
4. цех

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	3	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	4	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	3	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	2	
6	4	
7	1	
8	3	
9	2	
10	1	
11	2	
12	4	
13	1	
14	4	
15	2	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 3

Вопрос 1. К физическим вредным и опасным факторам относят:

1. Физические нагрузки
2. Шум и вибрацию
3. Бактерии
4. Нервно-психологические нагрузки

Вопрос 2. К механическим травмам относят:

1. Ожоги
2. Обморожения
3. Отравления
4. Раны

Вопрос 3. Травма, которая по характеру воздействия может иметь химическую и термическую природу:

1. Тепловой удар
2. Перелом
3. Ожог
4. Острое отравление

Вопрос 4. Организационная причина травматизма:

1. Дефект материала
2. Несовершенство ограждений
3. Конструктивный недостаток оборудования
4. Недостатки в обучении безопасным условиям труда

Вопрос 5. Техническая причина травматизма:

1. Конструктивный недостаток оборудования
2. Нарушение правил эксплуатации оборудования
3. Нарушение технологического регламента
4. Слабый надзор за опасными работами

Вопрос 6. Профессиональное заболевание персонала, обслуживающего дробилки, компрессоры, фасовочные, тесторазделочные машины:

1. Радикулит
2. Расстройство ЦНС
3. Тромбофлебит
4. дерматит

Вопрос 7. К коллективным средствам защиты от травм относятся:

1. спецодежда
2. спецобувь
3. оградительные устройства
4. перчатки (рукавицы)

Вопрос 8. Для расследования несчастного случая на производстве создаётся комиссия в составе не менее:

1. 3 человек
2. 2 человек
3. 4 человек
4. 5 человек

Вопрос 9. Срок составления акта по расследованию несчастного случая:

- 1) трое суток
- 2) одни сутки
- 3) после окончания расследования
- 4) три часа

Вопрос 10. Средства защиты от опасных факторов: ограждения, сигнализация, блокировочные устройства, защитные экраны, ограничители и предохранители называются:

- 1) Индивидуальные

- 2) Основные
- 3) Обязательные
- 4) Коллективные

Вопрос 11. Непредвиденное событие, неожиданное стечение обстоятельств, повлёкшее телесное повреждение или смерть:

- 1) Профессиональное заболевание
- 2) Производственная травма
- 3) Несчастный случай
- 4) Профессиональный риск

Вопрос 12. Средства защиты бывают:

- 1) индивидуальные и групповые
- 2) коллективные и индивидуальные
- 3) разовые
- 4) многоразовые

Вопрос 13. Кто осуществляет расследование несчастных случаев на производстве?

- 1) комиссия, назначенная руководителем предприятия
- 2) отдел охраны труда
- 3) отдел внутренних дел
- 4) профсоюзный комитет

Вопрос 14. Какую функцию для профилактики травматизма несет красный цвет:

1. Предупреждение о возможной опасности
2. Запрещение, непосредственная опасность
3. Разрешает выполнение работы только при соблюдении т/б
4. Информирование о местонахождении различных объектов

Вопрос 15. Какую функцию для профилактики травматизма несет желтый цвет:

1. Предупреждение о возможной опасности
2. Запрещение, непосредственная опасность
3. Разрешает выполнение работы только при соблюдении т/б
4. Информирование о местонахождении различных объектов

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	2	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	4	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	3	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	4	«2» - 7 и менее правильных ответов

Программа создана в цифровом конструкторе

eais.firpo.ru_[ID 2170_43.01.09]

5	1	
6	2	
7	3	
8	1	
9	1	
10	4	
11	3	
12	2	
13	1	
14	2	
15	1	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 4

Вопрос 1. Трудовой кодекс РФ предусматривает дисциплинарное взыскание:

1. Штраф
2. Административный арест
3. Предупреждение
4. Выговор

Вопрос 2. Наказание в виде исправительных работ является мерой ответственности:

1. Уголовная
2. Дисциплинарная
3. Административная
4. Материальная

Вопрос 3. Норма предельно допустимых нагрузок для женщин:

1. 5 кг
2. кг
3. кг
4. кг

Вопрос 4. Основные положения законодательств по охране труда являются содержанием инструктажа:

1. Целевого
2. Производственного
3. Планового

4. Вводного

Вопрос 5. Вид инструктажа, который проводит инженер по технике безопасности:

1. Вводный
2. На рабочем месте
3. Первичный
4. Повторный

Вопрос 6. Вид инструктажа, который проводится индивидуально с каждым работником:

1. Внеплановый
2. Вводный
3. На рабочем месте
4. Целевой

Вопрос 7. Условия труда подразделяются на классы:

1. Два класса
2. Три класса
3. Пять классов
4. Четыре класса

Вопрос 8. К 1-му классу относятся условия труда:

1. Вредные
2. Допустимые
3. оптимальные
4. Недопустимые

Вопрос 9. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на организм, считаются условиями труда:

1. Вредные
2. Опасные
3. Экстремальные
4. Допустимые

Вопрос 10. Рабочее место считается условно аттестованным в случае:

1. Класс условий труда является оптимальным
2. Класс условий труда является допустимым
3. Фактическое значение вредных производственных факторов больше нормируемых
4. Фактическое значение вредных производственных факторов меньше нормируемых

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
---	---------------	-----------------

Программа создана в цифровом конструкторе

eais.firpo.ru_[ID 2170_43.01.09]

1	4	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	2	«3» - 6-7 правильных ответов
4	4	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	1	
6	3	
7	4	
8	3	
9	1	
10	3	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 5

Вопрос 1. Обязанности по обеспечению безопасных условий труда в организации возлагаются на:

1. Работодателя
2. Работника
3. Службу по охране труда
4. Инженера по т/б

Вопрос 2. Назовите минимальную продолжительность еженедельного непрерывного отдыха (выходные дни).

1. 12 часов
2. 24 часа
3. 36 часов
4. 48 часов

Вопрос 3. Назовите продолжительность рабочего времени для работников, занятых на работах с вредными условиями труда.

1. 24 часа
2. 36 часов
3. 12 часов
4. По соглашению сторон

Вопрос 4. Не могут быть привлечены к сверхурочным работам:

1. Работники, имеющие детей-инвалидов
2. Женщины, имеющие детей в возрасте до 12 лет
3. Женщины, имеющие детей в возрасте до 3-х лет
4. Работники пенсионного возраста

Вопрос 5. Максимальная продолжительность сверхурочных работ в течение года:

программа создана в цифровом конструкторе

1. 60 часов
2. 100 часов
3. 120 часов
4. 150 часов

Вопрос 6. Работодатель обязан довести график сменности до каждого работника в сроки:

1. За 1 месяц до введения
2. За 2 недели до введения
3. За 10 дней до введения
4. За 3 дня до введения

Вопрос 7. Укажите максимальную и минимальную продолжительность обеденного перерыва.

1. От 30 минут до 1 часа
2. От 30 минут до 2 часов
3. От 45 минут до 1 часа
4. От 45 минут до 2 часов

Вопрос 8. Продолжительность ежедневной работы (смены) для работников в возрасте от 15 до 16 лет:

1. 4 часа
2. 6 часов
3. 5 часов
4. По соглашению сторон

Вопрос 9. Продолжительность ежедневной работы (смены) для работников в возрасте от 16 до 18 лет:

1. 5 часов
2. 6 часов
3. По соглашению сторон
4. часов

Вопрос 10. Продолжительность рабочего дня, предшествующего праздничному:

1. Уменьшается на 1 час
2. Уменьшается на 2 часа
3. Увеличивается на 1 час
4. Составляет 4 часа

Вопрос 11. При невозможности уменьшения продолжительности работы в предпраздничный день, переработка компенсируется:

1. Оплатой в обычном размере
2. Оплатой по нормам сверхурочной работы
3. Премия
4. Компенсация не предусмотрена

Вопрос 12. Ночное время:

1. С 24 ч до 6 ч.
2. С 24 ч до 5 ч
3. С 22 до 6 ч
4. С 22 до 8 ч

Вопрос 13. Ночной считается смена, в которой:

1. 1/3 рабочего времени приходится на ночное время
2. 1/4 рабочего времени приходится на ночное время
3. 1/5 рабочего времени приходится на ночное время
4. 1/2 рабочего времени приходится на ночное время

Вопрос 14. Продолжительность работы (смены) в ночное время:

1. Сокращается на 1 час с последующей отработкой
2. Сокращается на 1 час без отработки
3. Не изменяется
4. Сокращается на 2 часа

Вопрос 15. Привлечение работника к сверхурочной работе без его согласия:

1. Не допускается
2. Допускается при неявке сменяющего работника
3. При необходимости закончить начатую работу
4. Допускается при аварийных работах

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	4	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	2	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	3	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	3	
6	1	
7	2	
8	4	
9	1	

10	2	
11	2	
12	3	
13	4	
14	2	
15	4	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 6

Вопрос 1. Особо опасным помещения характеризуются наличием в них признака:

1. Влажность, близкая к 100%
2. Наличие токопроводящей пыли
3. Высокая температура воздуха
4. Токопроводящие полы

Вопрос 2. Помещения повышенной опасности характеризуются наличием в них признака:

1. Относительная влажность 100%
2. Химически активная среда
3. Наличие плесени на токоведущих частях электрооборудования
4. Токопроводящие полы

Вопрос 3. Основной фактор степени поражения электрическим током:

1. Индивидуальные особенности человека
2. Частота тока
3. Сила тока
4. Производственная среда

Вопрос 4. Электрические травмы подразделяют:

1. Наружные
2. Внешние и внутренние
3. Местные
4. Местные и общие

Вопрос 5. Количество категорий воздействия электрического тока:

1. Две
2. Пять
3. Три
4. Семь

Вопрос 6. Ток, при котором работник не может разжать руку, которая касается токоведущей части оборудования, называется:

1. Пороговый
2. Пороговый ощутимый
3. Фибрилляционный
4. Пороговый неотпускающий

Вопрос 7. Причиной поражения током может быть контакт человека с токоведущими частями:

1. Прямой и косвенный
2. Прямой
3. Косвенный
4. Внезапный

Вопрос 8. Изоляция токоведущих частей, обеспечивающих нормальную работу электроустановки и защиту от поражения током:

1. Усиленная
2. Дополнительная
3. Рабочая
4. Двойная

Вопрос 9. Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических частей оборудования называется:

1. Зануление
2. Заземление
3. Блокировка
4. Сигнализация

Вопрос 10. Быстродействующая защита при возникновении опасности поражения током:

1. защитное отключение
2. автоматическое отключение
3. блокировка
4. зануление

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 10 правильных ответов
2	4	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	3	«3» - 6-7 правильных ответов
4	2	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	3	
6	4	

7	1	
8	3	
9	2	
10	1	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 7

Вопрос 1. Возгорание без постороннего источника теплоты при самостоятельном разложении горючих веществ:

1. Горение
2. Вспышка
3. Самовоспламенение
4. Воспламенение

Вопрос 2. Быстрое сгорание смеси горючего вещества с воздухом без перехода в горение:

1. Вспышка
2. Самовозгорание
3. Воспламенение
4. Взрыв

Вопрос 3. Быстрое превращение вещества, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов:

1. Самовозгорание
2. Вспышка
3. Горение
4. Взрыв

Вопрос 4. Технологическая причина пожара:

1. Курение в цехе
2. Работа на неисправном оборудовании
3. Нарушение т/б при проведении огневых работ
4. Неосторожное обращение с источниками открытого огня

Вопрос 5. Дисциплинарная причина пожара:

1. Нарушение должностных инструкций в части пожаробезопасности
2. Работа на неисправном оборудовании
3. Перегрузка электрооборудования
4. Отсутствие средств защиты

Вопрос 6. Основные причины пожаров, связанных с электричеством:

1. Отсутствие контроля осветительных приборов

2. Нарушение сроков проведения ремонта
3. Нарушение целостности изоляции
4. Курение в цехах и на складе

Вопрос 7. Материалы, которые под воздействием огня воспламеняются и тлеют, а после удаления источника огня эти процессы прекращаются:

1. Огнестойкие
2. Несгораемые
3. Сгораемые
4. Трудно сгораемые

Вопрос 8. Период от начала пожара до возникновения опасной для людей обстановки:

1. Степень огнестойкости
2. Критическая продолжительность пожара
3. Оптимальная продолжительность пожара
4. Безопасная продолжительность пожара

Вопрос 9. Система защиты, позволяющая обнаружить возникший пожар и известить о нем:

1. Автоматическая сигнализация
2. Электрическая сигнализация
3. Пожарная сигнализация
4. Оповещающая сигнализация

Вопрос 10. Средство, которое не применяют при тушении электрооборудования и объектов под напряжением:

1. Воздушно-механическая пена
2. Химическая пена
3. Вода
4. Инертные и негорючие газы

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	3	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	4	«3» - 6-7 правильных ответов
4	2	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	1	
6	3	
7	4	
8	2	

9	1	
10	3	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 8

Вопрос 1. Технологическое оборудование подразделяется по степени опасности:

1. Автоматическое и ручное
2. Повышенной опасности и неопасное
3. Тепловое и механическое
4. Вредное и безопасное

Вопрос 2. Основная роль в обеспечении безопасной эксплуатации оборудования:

1. Безопасная конструкция
2. Соблюдение осторожности при работе
3. Соблюдение сроков профилактического осмотра
4. Опыт работников

Вопрос 3. Оборудование, у которого причиной опасности могут служить перегрузки, должно оснащаться:

1. Средствами сигнализации
2. Средствами защиты
3. Предохранительными устройствами и блокировками
4. Указательным знаком

Вопрос 4. Ширина проходов между оборудованием:

1. Не менее 1 м
2. Не менее 2 м
3. Не менее 1,5 м
4. Не менее 1,2 м

Вопрос 5. Расстояние между стенами производственных зданий и оборудованием:

1. 0,4 м
2. 1 м
3. 0,5 м
4. Не нормируется

Вопрос 6. Кнопка аварийного отключения оборудования:

1. Увеличенного размера, желтого цвета

2. Увеличенного размера, синего цвета
3. Увеличенного размера, красного цвета
4. Выступающая, с надписью «Стоп»

Вопрос 7. Органы управления оборудования, расположенные выше 1,7 м от уровня пола, оснащаются:

1. Дистанционным пультом
2. Стремянкой
3. Стационарной лестницей
4. Переносной лестницей

Вопрос 8. При заклинивании вращающегося диска овощерезательной машины необходимо:

1. Сообщить инженеру по т/б
2. Прекратить работу
3. Остановить машину и извлечь продукт
4. Открыть предохранительную решетку и протолкнуть продукт

Вопрос 9. При работе на мясорубке продукт нагревается, а пленки и жилы наматываются на ножи:

1. Неправильная регулировка нажима гайки
2. Затупились ножи и решетки
3. Мясорубка перегружена
4. Мясо очень крупно нарезано

Вопрос 10. Электрический котел включен, но долго не нагревается:

1. Сгорели предохранители
2. Неисправен предохранительный клапан
3. Неисправен электроконтактный манометр
4. Вышли из строя один или два ТЭНа

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	2	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	3	«3» - 6-7 правильных ответов
4	4	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	2	
6	3	
7	1	
8	3	

9	2	
10	4	

5.4 Примеры заданий для контрольной работы

Контрольная работа № 1

I вариант

1. Организация охраны труда на предприятии, структура, ответственные, обязанности.
2. Обязанности работников в области охраны труда. Виды противопожарного инструктажа, сроки проведения.

II вариант

1. Виды инструктажей по охране труда, их характеристика, сроки проведения.
2. Организация пожарной охраны на предприятии, ответственные.

Контрольная работа № 2

I вариант

1. Вредные производственные факторы и меры защиты.
2. Классификация средств индивидуальной защиты.

II вариант

1. Порядок использования и хранения средств индивидуальной защиты.
2. Средства коллективной защиты от травм.

Контрольная работа № 3

I вариант

1. Безопасность труда при работе на оборудовании для предварительной обработки овощей.
2. Безопасность труда при тепловой обработке кулинарной продукции.

II вариант

1. Безопасность труда при работе на оборудовании для обработки мяса и рыбы.
2. Перечень несчастных случаев на производстве, подлежащих расследованию.

6. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

6.1 Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине «Организация хранения и контроль запасов и сырья»

1. Что такое охрана труда, каковы цель и задачи предмета?
2. Какие правовые акты входят в систему законодательства в области охраны труда?
3. Каков порядок разработки и введения в действие инструкций по охране труда?

4. Как организуется общественный контроль за охраной труда на предприятии?
5. Перечислите обязанности работодателей по обеспечению базовых условий и охраны труда.
6. Какие существуют виды инструктажей по охране труда? Поясните их содержание, порядок проведения.
7. Задачи службы охраны труда в организациях.
8. Охрана труда женщин и молодежи.
9. Что такое травма и профессиональные заболевания?
10. В чем заключается порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний?
11. Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы?
12. Способы и средства защиты от вредных производственных факторов.
13. Какие методы борьбы с шумом, вибрацией и другими колебаниями используются на производстве и быту?
14. Как классифицируются предприятия и производства по санитарной характеристике?
15. Какие факторы определяют состав санитарно-бытовых помещений предприятия?
16. Какие изменения в организме человека происходят при воздействии высоких и низких температур, относительной влажности и скорости воздуха в окружающей среде?
17. Какие мероприятия необходимо осуществлять для обеспечения нормативных параметров микроклимата?
18. Дайте классификацию индивидуальных средств защиты работающих.
19. Понятие электробезопасности. Электротравмы и электроудары
20. Какие вы знаете методы обеспечения электробезопасности?
21. Назовите требования безопасности при проведении технологических процессов.
22. Какие виды труда относятся к работам с повышенной опасностью?
23. Организация пожарной охраны.
24. Каковы основные принципы тушения пожаров?
25. Что относится к первичным средствам пожаротушения и какова их характеристика?
26. Права и обязанности работников в области охраны труда.
27. Ответственность работника за невыполнение требований охраны труда
28. Безопасность технологических процессов, оборудования и инструмента

6.2 Примеры тестовых заданий

Задания для зачета по дисциплине:

ВАРИАНТ 1

1. Что подразумевается под понятием «Охрана труда»:
 - а) система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
 - б) система организационных и технических мероприятий, предотвращающих воздействие опасных производственных факторов;
 - в) условия труда по созданию безопасности трудовых процессов.
2. Обязан ли работодатель обеспечивать требования законодательства об охране труда на каждом рабочем месте:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) только на государственном предприятии

3. Какой орган имеет право осуществлять государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда:
- а) Федеральная инспекция труда;
 - б) органы Госгортехнадзора;
 - в) органы Госсанэпиднадзора.
4. Какая предельно допустимая нагрузка при подъеме и перемещению тяжестей вручную при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) установлена для женщин:
- а) 20 кг;
 - б) 10 кг;
 - в) 7 кг
5. На каких работах запрещается применение труда женщин:
- а) на работах с вредными или опасными условиями труда;
 - б) на тяжелых работах;
 - в) на всех вышеперечисленных
6. Специальное расследование группового несчастного случая проводится в течении не больше:
- а) трех дней
 - б) 15 дней
 - в) по требованию
7. На какие категории в зависимости от характера применения подразделяются средства защиты работающих:
- а) средства защиты от падения с высоты;
 - б) средства защиты от поражения электрическим током;
 - в) средства коллективной и индивидуальной защиты.
8. С кем проводится вводный инструктаж:
- а) со всеми вновь поступающими работниками;
 - б) только с рабочими
 - в) с контингентом вновь поступающих, определенным приказом по предприятию и согласованным с профсоюзным комитетом или иными уполномоченными работниками органом.
9. В каком случае проводится внеплановый инструктаж:
- а) при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий;
 - б) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил по охране труда, инструкций по охране труда;
 - в) по требованию инженера по охране труда.

10. В течении какого периода проводится повторный инструктаж:

- а) один раз в год;
- б) один раз в три месяца;
- в) два раза в год.

11. Какие производственные факторы являются опасными:

- а) которые приводят к заболеваниям
- б) которые приводят к травмам
- в) которые приводят и к заболеваниям и к травмам

12. Кто должен организовывать расследование учет несчастных случаев, вести учет несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий?

- а) инженер по охране труда
- б) руководитель предприятия
- в) начальник участка

13. Метеорологические условия в рабочей зоне и микроклимат производственных помещениях определяется:

- а) Температурой воздуха;
- б) Скоростью движения воздуха;
- в) Относительной влажностью;
- г) Атмосферным давлением;
- д) Сейсмичностью.

14. К какой ответственности привлекаются руководители предприятий автомобильного транспорта, их заместители, главные специалисты предприятий, а так же начальники цехов, их заместители, начальники производственных участков и мастера, за нарушение об охране труда?

- а) К дисциплинарной ответственности;
- б) К административной ответственности;
- в) К уголовной ответственности.

15. Несчастные случаи в зависимости от места, причин и характера их возникновения делятся:

- а) На произошедшие на производстве (производственные);
- б) Произошедшие вне производства, но связанные с работой;
- в) Произошедшие вне производства, не связанные с производством
- г) Бытовые.

16. Переохлаждение организма работников возникает при:

- а) Выполнении работ вне помещений;
- б) Повышенной влажности;
- в) Повышенном движении воздуха;
- г) Пониженном давлении воздуха.

17. Влажность воздуха непосредственно влияет на терморегуляцию организма человека:

- а) При низких температурах высокое содержание водяных паров в воздухе вызывает усиленное отведение теплоты;
 - б) При высоких температурах происходит перегрев;
 - в) При низких температурах вызывает сонливость.
18. Что является основными законодательными актами в области охраны труда?
- а) Федеральный закон от 17.07.1999. №181ФЗ об основах охраны труда в РФ;
 - б) Трудовой кодекс РФ (ТК РФ);
 - в) Уголовный кодекс.
19. На что направлен трудовой кодекс РФ?
- а) На создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
 - б) На создание условий отдыха, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
 - в) На создание условий сна соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.
20. Несчастные случаи в зависимости от места, причин и характера их возникновения делятся:
- а) На произошедшие на производстве (производственные);
 - б) Произошедшие вне производства, но связанные с работой;
 - в) Произошедшие вне производства, не связанные с производством
 - г) Бытовые.

ВАРИАНТ 2

1. Кто осуществляет управление охраной труда:
- а) государство;
 - б) работодатель;
 - в) профсоюзы
2. Кто несет ответственность за состояние условий труда на предприятии:
- а) работодатель;
 - б) главный инженер;
 - в) инженер по охране труда
3. Допускаются ли лица моложе 18 лет к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда:
- а) не допускаются;
 - б) допускаются;
 - в) допускаются при непосредственном надзоре опытных рабочих
4. Какая предельно допустимая нагрузка при подъеме и перемещению тяжестей вручную постоянно в течение рабочей смены установлена для женщин:
- а) 25 кг

- б) 15 кг
- в) 7 кг

5.Какая предельно допустимая нагрузка при подъеме и перемещению вручную груза постоянно в течение рабочей смены (для юношей достигших 17 лет) установлена для юношей моложе 18 лет:

- а) 20 кг
- б) 10 кг
- в) 4 кг

6.Кто является ответственным за обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты работающих:

- а) профсоюзы;
- б) трудовой коллектив;
- в) работодатель

7. Кто проводит вводный инструктаж:

- а) заведующая производством
- б) бригадир
- в) инженер по охране труда.

8. Кто проводит инструктаж на рабочем месте:

- а) заведующая производством;
- б) бригадир (мастер производственного обучения);
- в) инженер по охране труда.

9.В каком случае проводится первичный инструктаж на рабочем месте:

- а) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями;
- б) при производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- в) со всеми принятыми на работу, переводимыми из одного подразделения в другое.

10.С какой целью проводится повторный инструктаж:

- а) проверка и повышение уровня знаний при нарушении работниками требований безопасности труда;
- б) проверка и повышение уровня знаний правил и инструкций по охране труда;
- в) проверка и повышение уровня знаний при переводе работника с одного цеха в другой

11.Какие производственные факторы являются вредными:

- а) которые приводят к заболеваниям
- б) которые приводят к травмам
- в) которые приводят и к заболеваниям и к травмам

12. В какой срок с момента окончания расследования работодатель должен выдать потерпевшему или другому заинтересованному лицу один экземпляр акта расследования несчастного случая, профессионального заболевания или аварии?

- а) в трехдневный срок

- б) по требованию
- в) на следующий день с момента окончания расследования

13. Высокая температура оказывает неблагоприятное влияние на жизнедеятельность человека (что может привести к производственной травме):

- а) Вызывает нарушение нормального функционирования сердечно-сосудистой системы;
- б) Нервной системы;
- в) Вызывает нарушение нормального функционирования органов пищеварения;
- г) Вызывает ослабление и снижение внимания;
- д) Повышает аппетит.

14. Основными признаками переохлаждения являются:

- а) Бледность кожи;
- б) Ощущения холода;
- в) Замедление частоты пульса и дыхания;
- г) Повышение кровяного давления;
- д) Понижение кровяного давления.

15. Как влияет на жизнедеятельность человека быстрое снижение атмосферного давления по отношению к его нормальной величине (745мм рт. ст.)

- а) Вызывает болезненные ощущения;
- б) Вызывает диарею;
- в) Вызывает тошноту.

16. Характер воздействия пыли на организм человека зависит от:

- а) Её химического состава;
- б) Физического состава;
- в) Биологического состава.

17. Охрана труда включает в себя:

- а) Вопросы трудового законодательства;
- б) Вопросы уголовного законодательства;
- в) Вопросы техники безопасности;
- г) Вопросы пожарной безопасности;
- д) Вопросы производственной санитарии и гигиены труда.

18. Что устанавливает трудовой кодекс РФ (ТК РФ)

- а) Правовые основы регулирования отношений в области охраны труда;
- б) Уголовные основы регулирования отношений;
- в) Деловые основы регулирования отношений в области охраны труда.

19. Ответственность за состояние условий и охраны труда на предприятии возлагается:

- а) На работодателя (руководитель предприятия);
- б) На работника предприятия;
- в) На инспектора по О.Т.

20. Какая запись о проведение вводного инструктажа должна быть в журнале?

- а) Ф.И.О инструктируемого;
- б) Профессия инструктажа;
- в) Разряд для рабочих;
- г) Возраст и дату рождения инструктируемого;
- е) Краткое содержание и дату инструктажа;
- ж) Ставят подписи проводящий и получивший инструктаж.

ВАРИАНТ 1		ВАРИАНТ 2	
ВОП	ОТВ	ВОП	ОТВ
1	а	1	а
2	а	2	а
3	а	3	а
4	б	4	в
5	в	5	в
6	б	6	в
7	в	7	в
8	а	8	б
9	б	9	в
10	б	10	а
11	б	11	а
12	а	12	а
13	а	13	а
14	а	14	а
15	А,б,г	15	а
16	в	16	б
17	а	17	А,в,г,д
18	А,б	18	а
19	а	19	а
20	А,б,г	20	А,б,в
«2» -60% -			
«3» -61% - 12			
«4» - 76% - 15			
«5» - 91% - 18			