

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет экономики

Кафедра экономики и инноваций



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. проректора по УМР  
Хакимов Р.М.  
«31» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Управление качеством**

образовательная программа направления подготовки

38.03.02 Менеджмент  
шифр, наименование

**Профиль подготовки**

Управление малым бизнесом

Квалификация (степень) выпускника: «бакалавр»


Форма обучения очная

Курс 4 семестр 8

Москва  
2021

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 970 от «12» августа 2020 г. Зарегистрировано в Минюсте России «25» августа 2020 г. № 59449.

Составитель рабочей программы: к.э.н., доцент кафедры экономики инноваций МГГЭУ

  
подпись

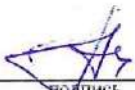
место работы, занимаемая должность

Н.А. Михайлова  
И.О. Фамилия

«03» июля 2021 г.  
Дата

Рецензент: к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и инноваций МГГЭУ

место работы, занимаемая должность

  
подпись

Е.В. Трубочеев  
И.О. Фамилия

«03» июля 2021 г.  
Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и инновации  
(протокол № 16 от «03» июля 2021 г.)  
И.о.заведующего кафедрой

  
подпись

Л.М. Аллахвердиева  
И.О. Фамилия

«03» июля 2021 г.  
Дата

СОГЛАСОВАНО

Начальник  
учебно-методического отдела

07.07 2021 г.  
(дата)

  
(подпись)

И.Г. Дмитриева  
(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан  
факультета

07.07 2021 г.  
(дата)

  
(подпись)

Л.В. Дегтева  
(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий  
библиотекой

07.07 2021 г.  
(дата)

  
(подпись)

В.А. Ахтырская  
(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНО  
И ОДОБРЕНО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ  
СОВЕТОМ МГГЭУ  
Пр № 1 «31» 08 2021 г.

## Содержание

1. **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**
4. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
5. **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
6. **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
7. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
8. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Целью изучения дисциплины** «Управление качеством» является формирование у будущего специалиста комплекса знаний, умений и навыков в области управления качеством, необходимых для профессиональной деятельности, ознакомление студентов с количественной оценкой качества труда и продукции, с отечественным и зарубежным опытом создания систем управления качеством, с международными требованиями к системам качества.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомление с методами управления качеством труда и продукции;
- освоение отечественного и зарубежного опыта в управлении качеством труда и продукции;
- изучение основных положений государственной системы сертификации ГОСТ Р на основе отечественной стандартизации;
- овладение экономическими и организационно-техническими методами обеспечения качества продукции;
- формирование навыков применения методов сертификации продукции и систем качества на основе международных стандартов ИСО 9000–ИСО 9004 для повышения конкурентоспособности продукции предприятия на рынке товаров и услуг.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы направления подготовки

Учебная дисциплина «Управление качеством» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение учебной дисциплины «Управление качеством» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в процессе освоения таких дисциплин как «Экономическая теория», «Исследование систем управления», «Реструктуризация предприятий».

Изучение учебной дисциплины «Управление качеством» необходимо для освоения таких дисциплин, как «Международный менеджмент», «Бизнес-планирование», «Бизнес-моделирование».

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей компетенции:

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-3	Способен организовать мероприятия по управлению рисками, в том числе в кризисных ситуациях и инновационной деятельности, осуществлению контроля за качеством работы	ПК-3.1. Знает основы риск-менеджмента, антикризисного управления и инновационной деятельности предприятия
		ПК-3.2. Умеет применять принципы управления рисками в бизнес-процессах, обеспечить контроль за управлением качеством
		ПК-3.3. Владеет методами воздействия на риск, инструментами анализа контроля рисков при оценке бизнеса и организации коммерческой деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины

Объем дисциплины «Управление качеством» составляет 4 зачетные единицы/144 часа:

Вид учебной работы	Всего, часов	Очно-заочная форма	
		Курс, часов	
	Очно-заочная форма	4	144
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:</b>	42	4	42
<b>Лекции (Л)</b>	18	4	18
В том числе практическая подготовка (ЛПП)	–	4	–
<b>Практические занятия (ПЗ)</b>	24	4	24
В том числе практическая подготовка (ПЗПП)	8	4	8
<b>Лабораторные работы (ЛР)</b>	–	4	–
В том числе практическая подготовка (ЛРПП)	–	4	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	102	4	102
В том числе практическая подготовка (СРПП)	20	4	20
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:	36	4	36
Контрольная работа	–	4	–
Курсовая работа	–	4	–
Зачет с оценкой		4	
Экзамен	36	4	36
<b>Итого:</b> Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	144/4	4	144/4

### 2.2. Содержание разделов учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1	Тема 1. Сущность качества и управление им	Понятие качества. Эволюция качества. Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтпригодности, долговечности	ПК-3
2	Тема 2. Основные методы управления качеством	Классификация и сферы приложения методов управления качеством. Организационно-распорядительные методы. Инженерно-технологические методы. Экономические методы. Социально-психологические методы	ПК-3

3	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	Международные стандарты, и их применение на российских предприятиях. Петля качества. Основные составляющие качества для потребителей	ПК-3
4	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	Сущность и объекты технического контроля. Виды технического контроля. Методы количественной оценки уровня качества. ОТК как самостоятельное структурное подразделение предприятия.	ПК-3
5	Тема 5. Метрологическое обеспечение качества продукции	Метрологическое обеспечение и его цели. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения	ПК-3
6	Тема 6. Стандартизация продукции в России	Понятие и виды стандарта. Государственная система стандартизации (ГСС) РФ. Экономические проблемы стандартизации. Государственное управление стандартизацией в РФ. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.	ПК-3
7	Тема 7. Сертификация продукции	Понятие и классификация признаков сертификации продукции. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Сертификация третьей стороной. Система сертификации. Понятие сертификата соответствия. Знак соответствия.	ПК-3
8	Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг	Понятийный аппарат в области защиты прав потребителя. Зарубежный опыт регулирования защиты прав потребителя. Правовое обеспечение защиты прав потребителя в Российской Федерации. Государственное регулирование защиты прав потребителя в РФ. Общества защиты прав потребителя. Судебная защита потребителей. Виды юридической ответственности за нарушения законодательства о защите прав потребителя.	ПК-3

### 2.3. Разделы дисциплин и виды занятий

#### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела	Аудиторная работа			Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ	ЛР	СР	Всего
		в том числе ЛПП	в том числе ПЗПП	в том числе ЛРПП	в том числе СРПП	в том числе ПП
1	Тема 1. Сущность качества и управление им	2	2	–	8	12
		–	–	–	–	–
2	Тема 2. Основные методы управления качеством	2	2	–	8	12
		–	–	–	–	–

3	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	2	4	–	10	16
		–	4	–	10	14
4	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	2	4	–	10	16
		–	4	–	10	14
5	Тема 5. Метрологическое обеспечение качества продукции	2	2	–	8	12
		–	–	–	–	–
6	Тема 6. Стандартизация продукции в России	2	2	–	8	12
		–	–	–	–	–
7	Тема 7. Сертификация продукции	2	4	–	8	14
		–	–	–	–	–
8	Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг	2	4	–	6	12
		–	–	–	–	–
	Экзамен	–	–	–	36	36
		–	–	–	–	–
	<i>Итого:</i>	18	24	–	102	144
		–	8	–	20	28
	<i>Всего:</i>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>–</b>	<b>102</b>	<b>144</b>

#### 2.4. Планы теоретических (лекционных) занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем лекций	Кол-во часов в 8 семестре по видам работы	
		Л	в том числе, ЛПП
	8 семестр		
1	Тема 1. Сущность качества и управление им	2	–
2	Тема 2. Основные методы управления качеством	2	–
3	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	2	–
4	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	2	–
5	Тема 5. Метрологическое обеспечение качества продукции	2	–
6	Тема 6. Стандартизация продукции в России	2	–
7	Тема 7. Сертификация продукции	2	–
8	Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг	2	–
	Итого в 8 семестре	16	–
	Всего	16	–

## 2.5. Планы практических занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Кол-во часов в 8 семестре по видам работы	
		ПЗ	в том числе, ПЗПП
	8 семестр		
1	Тема 1. Сущность качества и управление им	2	–
2	Тема 2. Основные методы управления качеством	2	–
3	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	4	4
4	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	4	4
5	Тема 5. Метрологическое обеспечение качества продукции	2	–
6	Тема 6. Стандартизация продукции в России	2	–
7	Тема 7. Сертификация продукции	4	–
8	Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг	4	–
	Итого в 8 семестре	24	8
	Всего	24	8

## 2.6. Планы самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Формы контроля
1	Тема 1. Сущность качества и управление им	Подготовка к опросу	8	ПК-3	Устный опрос
		В том числе практическая подготовка	–		
2	Тема 2. Основные методы управления качеством	Подготовка к коллоквиуму	8	ПК-3	Коллоквиум
		В том числе практическая подготовка	–		
3	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	Подготовка к тестированию	10	ПК-3	Тест
		В том числе практическая подготовка	20		
4	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	Подготовка к выполнению контрольной работы	20	ПК-3	Контрольная работа
		В том числе практическая подготовка	0		
5	Тема 5. Метрологическое	Подготовка к опросу	8	ПК-3	Устный опрос



	обеспечение качества продукции		В том числе практическая подготовка	–		
6	Тема 6. Стандартизация продукции в России		Подготовка к коллоквиуму	8	ПК-3	Коллоквиум
			В том числе практическая подготовка	–		
7	Тема 7. Сертификация продукции		Подготовка к опросу	8	ПК-3	Устный опрос
			В том числе практическая подготовка	–		
8	Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг		Подготовка к участию в круглом столе	6	ПК-3	Круглый стол
			В том числе практическая подготовка	–		
	Экзамен		Подготовка к сдаче экзамена	36	ПК-3	Сдача экзамена
			В том числе практическая подготовка	–		
	ИТОГО			102		

## 2.7. Планы практической подготовки

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Форма проведения (ЛПП, ПЗПП, ЛРПП, СРПП)	Кол-во часов в семестре
	7 семестр		
1.	Тема 3. Система управления качеством на предприятии	ПЗПП	4
		СРПП	10
2.	Тема 4. Организация технического контроля на предприятии	ПЗПП	4
		СРПП	10
	Итого		28

### 3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

При организации обучения инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются следующие необходимые условия:

- учебные занятия организуются исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ совместно с другими обучающимися в общих группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий;
- при организации учебных занятий в общих группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе;
- в процессе образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.
- подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ;
- использование элементов дистанционного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;
- обеспечение студентов текстами конспектов (при затруднении с конспектированием);
- использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом и речью) – например, тестовых бланков.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- 1) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);
- 2) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);
- 3) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно, др.).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа студентов (далее – СРС) является неотъемлемой частью обучения студентов. Ее цель – формирование профессиональной компетентности будущего специалиста.

Самостоятельная работа осуществляется в виде аудиторных и внеаудиторных форм познавательной деятельности по дисциплине.

Самостоятельная работа по дисциплине включает в себя:

- 1) предварительную подготовку к аудиторным занятиям;
- 2) самостоятельную работу при прослушивании лекций, осмыслении учебной информации, ее обобщении и составлении конспектов;
- 3) подбор, изучение, анализ рекомендованных источников и литературы;
- 4) выяснение наиболее сложных вопросов дисциплины и их уточнение во время консультаций;
- 5) подготовку к практическим занятиям, включая зачет с оценкой;
- 6) выполнение практических заданий;
- 7) систематическое изучение периодической печати, научных монографий, поиск и анализ дополнительной информации.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется студентами на лекциях и практических занятиях.

Вопросы для самостоятельной работы студентов в целях подготовки к аудиторным занятиям предлагаются преподавателем в начале изучения каждого раздела дисциплины или темы. Студенты имеют право выбирать дополнительно интересующие их темы для самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная деятельность студентов, осуществляемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Виды самостоятельной работы студентов: подготовка к коллоквиуму, подготовка к дискуссии, подготовка к круглому столу, подготовка к мозговому штурму, подготовка к ролевой игре, выполнение и подготовка к защите курсовой работы, подготовка к экзамену.

##### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов**

###### **Методические рекомендации по подготовке к опросу**

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный или письменный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

## **Оценка знаний в ходе проведения коллоквиума**

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 2-3 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

## **Разработка и применение тестов в процессе обучения**

Педагогическое тестирование – это форма измерения знаний учащихся, основанная на применении педагогических тестов. Включает в себя подготовку качественных тестов, собственно проведение тестирования и последующую обработку результатов, которая дает оценку уровня знаний тестируемых.

Традиционный тест содержит список вопросов и различные варианты ответов. Каждый вопрос оценивается в определенное количество баллов. Результат традиционного теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

Тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную:

Диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащегося. Это основная и самая очевидная функция тестирования. По объективно-

сти, широте и скорости диагностирования, тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля.

Обучающая функция тестирования состоит в мотивировании учащегося к активизации работы по усвоению учебного материала. Для усиления обучающей функции тестирования могут быть использованы дополнительные меры стимулирования студентов, такие как: раздача преподавателем примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок, совместный разбор результатов теста.

Воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

Педагогическое тестирование включает в себя несколько основных этапов: подготовка теста проведение теста и обработка результатов теста.

По форме заданий педагогические тесты бывают:

- тесты закрытого типа;
- тесты открытого типа;
- задания по установлению соответствий;
- задания по упорядочиванию последовательности.

Выбирая на тот или иной ответ на вопрос теста, студент должен, прежде всего внимательно прочитать условия вопроса теста, вдумываясь в его смысл. Затем следует выбрать, по мнению студента, правильный ответ. Если по мнению студента несколько ответов являются правильными, то он должен выбрать тот, который максимально охватывает ответ на поставленный вопрос.

Тест состоит из вопросов и предлагаемых кратких формулировок возможных ответов на вопросы, что не позволяет охарактеризовать всю полноту того или иного явления. В ходе тестирования студент не имеет возможности давать свои комментарии к ответам. Однако основная суть выносимых на тестирование вопросов отражается в предлагаемых вариантах ответов.

В зависимости от формы контроля (текущий, промежуточный, выходной) преподаватель определяет точное количество вопросов теста и устанавливает время для решения теста.

### **Значение и методика использования контрольной работы как инструмента контроля в образовательной сфере**

Основной целью контрольной работы является проработка обучающимся подавляющего объема знаний, умений, владений, компетенций, предусмотренных дисциплиной (практикой, факультативом).

Контрольная работа в зависимости от специфики раздела учебного плана может включать в себя аналитическое осмысление конкретных ситуаций, проведение расчетов, разработку и научное обоснование предлагаемых путей решения тех или иных задач, проблем, ситуаций.

Контрольная работа может быть ограничена материалом только целевой дисциплины или обеспечивать междисциплинарные связи по отношению к разделам учебного плана, предшествующим периоду освоению дисциплины (практики, факультатива).

Контрольная работа должна быть основана на конкретном сценарии, задании, в разрезе возможных типов предлагаемых ситуаций:

1. Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание фактов из реальной жизни. Задается реальная ситуация, которая имела положительные или отрицательные последствия. Обучающиеся должны вычленив проблему, сформулировать ее, определить, каковы были условия, какие выбирались средства решения проблемы, были

ли они адекватны и почему и т.д. Проблемная ситуация создает условия для свободного осознанного выбора, через который происходит развитие, углубленное познание субъективных и объективных жизненных реалий.

2. Ситуация-оценка – описывает социально-экономическую ситуацию, выход из которой в определенном смысле уже найден. Обучающимися проводится критический анализ ранее принятых решений, дается мотивированное заключение по поводу произошедшего события. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации существенно углубляет опыт обучающихся: каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения одной и той же проблемы, послушать и взвесить множество оценок, дополнений и изменений.

3. Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо проблему или ситуацию, относящуюся к определенной теме. Обучающимся предлагается самостоятельно смоделировать ситуацию-иллюстрацию к своим рассуждениям. Практика показывает, что предъявление таких заданий усиливает у обучающихся стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы, развиваются аналитические способности, вырабатывается самостоятельность и инициативность в решениях.

4. Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации помогают развивать определенные навыки (умения) в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, помогают приобрести опыт решения определенных задач.

### **Оценка знаний в ходе проведения круглого стола**

«Круглый стол» – современная форма публичного обсуждения или освещения каких-либо вопросов, когда участники, имеющие равные права, высказываются по очереди или в определенном порядке.

«Круглые столы» характеризуются тем, что:

- проводятся в форме обсуждения одного или нескольких определенных вопросов или проблем;
- обсуждаемый вопрос допускает разные мнения и толкования, а также взаимные возражения участников;
- в результате обсуждения должны быть выявлены точки зрения всех участников на данный вопрос;
- участники имеют равные права и высказываются в определенном порядке.

Наиболее важное значение в ходе подготовки к проведению круглого стола отводится выбору его темы. Тема должна не только отражать современные проблемные моменты теории и практики бюджетной системы, но и быть интересной ее участникам.

В этой связи преподавателю необходимо проанализировать все имеющиеся дискуссионные вопросы изучаемой дисциплины и предложить несколько тем на обсуждение студентам.

В ходе выбора темы нельзя пренебрегать и вопросами освещенности данной проблемы в научной литературе и периодической печати. Чем больше имеется публикаций по предложенной теме, тем интересней и результативнее дискуссии, возникающие в ходе проведения круглых столов.

После выбора темы, студентам предлагается перечень основных докладов, а также список литературы. При этом студенты могут скорректировать тему, а также должны дополнить предложенный список литературных источников. Далее, из числа желающих назначаются ответственные студенты за основные доклады. Кроме того, при необходимости могут быть назначены и содокладчики.

На самостоятельную подготовку к круглому столу необходимо отводить студенту не менее двух недель. Число докладов должно быть оптимальным (не более четырех), что

позволяет не только заслушать результаты проведенных теоретических исследований студентами, но и обсудить их и сделать определенные выводы.

При организации и проведении круглого стола следует руководствоваться рядом правил:

1. К проведению круглого стола привлекаются все студенты. Также возможно участие экспертов (студентов старших курсов), которые могут принять участие в дискуссии по обсуждаемым темам.

2. Руководителем круглого стола может стать либо преподаватель, либо один из экспертов. Руководитель сообщает порядок проведения круглого стола, устанавливает регламент выступлений, обращается к присутствующим с вступительным словом. Далее предоставляется слово докладчикам, которые сообщают о результатах проведенных теоретических исследований в форме научного доклада. После выступлений участники круглого стола задают докладчикам наиболее интересующих их вопросы. На заключительном этапе работы круглого стола проводится открытая дискуссия по представленным проблемам, в которой участвуют все студенты.

3. После завершения дискуссии путем голосования выбирается лучший докладчик, а также подводятся окончательные итоги круглого стола.

Проведение круглого стола требует большой подготовительной работы со стороны студентов, которые должны подобрать литературу, составить план и раскрыть содержание выступления. При подготовке к выступлению, а также к участию в дискуссии на круглом столе, необходимо изучить предложенную литературу и выявить основные проблемные моменты выбранной для рассмотрения темы. Продолжительность доклада на круглом столе не должна превышать установленного регламента, в связи с чем, материал должен быть тщательно проработан и содержать только основные положения представленной темы.

По результатам обсуждения определяется лучший доклад, оценивается участие каждого студента в обсуждении представленных докладов.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях и самостоятельной работе обучающихся

Очно-заочная форма обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	Л	Коммуникативная лекция	6
	В том числе практическая подготовка (ЛПП)	–	–
	ПЗ	–	–
	В том числе практическая подготовка (ПЗПП)	Ситуационный анализ, мозговой штурм	8
	СР	–	–
	В том числе практическая подготовка (СРПП)	Ситуационный анализ, мозговой штурм	20
Итого			6



## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **6.1. Организация входного контроля и текущего контроля успеваемости**

#### **Входной контроль**

Входной контроль применяется с целью выяснения уровня и качества знаний, умений и навыков студентов в области управления качеством на основе базисных дисциплин. Входной контроль осуществляется в форме двустороннего диалога между преподавателем и студентами на первых занятиях по дисциплине.

В случае выявления недостаточного уровня знаний, умений и навыков студентов для освоения дисциплины преподавателем могут быть разработаны дополнительные задания, направленные на доведение студентов до уровня, требуемого для успешного освоения дисциплины.

В случае выявления высокого уровня дифференциации студентов учебной группы относительно знаний, умений и навыков в экономической сфере, преподавателем могут быть рекомендованы дополнительные литературные и онлайн-ресурсы и источники информации для студентов, отстающих от других студентов учебной группы, а также назначены дополнительные занятия и консультации для студентов, отстающих от других студентов учебной группы.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения занятий по дисциплине в формах, соответствующих типам практических занятий.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения занятий по дисциплине в формах, соответствующих типам практических занятий.

#### **Вопросы для проведения устного опроса**

##### **Тема 1. Сущность качества и управление им**

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие качества.
2. Эволюция качества.
3. Показатели качества: унификации и стандартизации, экономические показатели, эргономические показатели, эстетические показатели, показатели надежности, ремонтпригодности, долговечности.

##### **Тема 5. Метрологическое обеспечение качества продукции**

Вопросы для устного опроса:

1. Метрологическое обеспечение и его цели.
2. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения.

##### **Тема 7. Сертификация продукции**

Вопросы для устного опроса:

1. Понятие и классификация признаков сертификации продукции.

2. Обязательная сертификация.
3. Добровольная сертификация.
4. Сертификация третьей стороной.
5. Система сертификации.
6. Понятие сертификата соответствия.
7. Знак соответствия.

### Вопросы для коллоквиумов

#### Тема 2. Основные методы управления качеством

1. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.
2. Организационно-распорядительные методы.
3. Инженерно-технологические методы.
4. Экономические методы.
5. Социально-психологические методы.

#### Тема 6. Стандартизация продукции в России

1. Понятие и виды стандарта Государственная система стандартизации (ГСС) РФ.
2. Экономические проблемы стандартизации.
3. Государственное управление стандартизацией в РФ.
4. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.

### Тестовые задания

#### Тема 3. Система управления качеством на предприятии

##### Тест 1

1. **Тестовый вопрос 1:** какое управленческое действие не относится к функциям менеджмента персонала?
  - а) планирование;
  - б) прогнозирование;
  - в) мотивация;
  - г) составление отчетов;
  - д) организация.
2. **Тестовый вопрос 2:** управленческий персонал включает:
  - а) вспомогательных рабочих;
  - б) сезонных рабочих;
  - в) младший обслуживающий персонал;
  - г) руководителей, специалистов;
  - д) основных рабочих.
3. **Тестовый вопрос 3:** японскому менеджменту персонала не относится:
  - а) пожизненный наем на работу;
  - б) принципы старшинства при оплате и назначении;
  - в) коллективная ответственность;
  - г) неформальный контроль;
  - д) продвижение по карьерной иерархии зависит от профессионализма и успешно выполненных задач, а не от возраста рабочего или стажа.

4. **Тестовый вопрос 4:** с какими дисциплинами не связана система наук о труде и персонале?

- а) «Экономика труда»;
- б) «Транспортные системы»;
- в) «Психология»;
- г) «Физиология труда»;
- д) «Социология труда».

5. **Тестовый вопрос 5:** должностная инструкция на предприятии разрабатывается с целью:

- а) определение определенных квалификационных требований, обязанностей, прав и ответственности персонала предприятия;
- б) найма рабочих на предприятие;
- в) отбора персонала для занятия определенной должности;
- г) согласно действующему законодательству;
- д) достижения стратегических целей предприятия.

6. **Тестовый вопрос 6:** изучение кадровой политики предприятий-конкурентов направленно:

- а) на разработку новых видов продукции;
- б) на определение стратегического курса развития предприятия;
- в) на создание дополнительных рабочих мест;
- г) на перепрофилирование деятельности предприятия;
- д) на разработку эффективной кадровой политики своего предприятия.

7. **Тестовый вопрос 7:** что включает инвестирование в человеческий капитал?

- а) вкладывание средств в производство;
- б) вкладывание средств в новые технологии;
- в) расходы на повышение квалификации персонала;
- г) вкладывание средств в строительство новых сооружений.
- д) вкладывание средств в совершенствование организационной структуры предприятия.

8. **Тестовый вопрос 8:** человеческий капитал - это:

- а) форма инвестирования в человека, т. е. затраты на общее и специальное образование, накопление суммы здоровья от рождения и через систему воспитания до работоспособного возраста, а также на экономически значимую мобильность.
- б) вкладывание средств в средства производства;
- в) нематериальные активы предприятия.
- г) материальные активы предприятия;
- д) это совокупность форм и методов работы администрации, обеспечивающих эффективный результат.

9. **Тестовый вопрос 9:** функции управления персоналом представляют собой:

- а) комплекс направлений и подходов работы с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия;
- б) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности функционирования предприятия;
- в) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации;
- г) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия;
- д) комплекс направлений и мероприятий по снижению себестоимости продукции.

10. **Тестовый вопрос 10:** потенциал специалиста – это:

- а) совокупность возможностей, знаний, опыта, устремлений и потребностей;
- б) здоровье человека;
- в) способность адаптироваться к новым условиям;
- г) способность повышать квалификацию без отрыва от производства;
- д) способность человека производить продукцию

11. **Тестовый вопрос 11:** горизонтальное перемещение рабочего предусматривает такую ситуацию:

- а) переводение с одной работы на другую с изменением заработной платы или уровня ответственности;
- б) переводение с одной работы на другую без изменения заработной ты или уровня ответственности;
- в) освобождение рабочего;
- г) понижение рабочего в должности;
- д) повышение рабочего в должности.

12. **Тестовый вопрос 12:** профессиограмма - это:

- а) перечень прав и обязанностей работников;
- б) описание общетрудовых и специальных умений каждого работника на предприятии;
- в) это описание особенностей определенной профессии, раскрывающее содержание профессионального труда, а также требования, предъявляемые к человеку.
- г) перечень профессий, которыми может овладеть работник в пределах его компетенции;
- д) перечень всех профессий.

13. **Тестовый вопрос 13:** какой раздел не содержит должностная инструкция?

- а) «Общие положения»;
- б) «Основные задачи»;
- в) «Должностные обязанности»;
- г) «Управленческие полномочия»;
- д) «Выводы».

14. **Тестовый вопрос 14:** интеллектуальные конфликты основаны:

- а) на столкновении приблизительно равных по силе, но противоположно направленных нужд, мотивов, интересов и увлечений в одного и того человека;
- б) на столкновенье вооруженных групп людей;
- в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное;
- г) на противостоянии добра и зла, обязанностей и совести;
- д) на противостоянии справедливости и несправедливости.

15. **Тестовый вопрос 15:** конфликтная ситуация - это:

- а) столкновенье интересов разных людей с агрессивными действиями;
- б) предметы, люди, явления, события, отношения, которые необходимо привести к определенному равновесию для обеспечения комфортного состояния индивидов, которые находятся в поле этой ситуации;
- в) состояние переговоров в ходе конфликта;
- г) определение стадий конфликта;
- д) противоречивые позиции сторон по поводу решения каких-либо вопросов.

16. **Тестовый вопрос 16:** на какой стадии конфликта появляется явное (визуальное) проявление острых разногласий, достигнутое в процессе конфликта:

- а) начало;

- б) развитие;
- в) кульминация;
- г) окончание;
- д) послеконфликтный синдром как психологический опыт.

17. **Тестовый вопрос 17:** латентный период конфликта характеризуется такой особенностью:

- а) стороны еще не заявили о своих претензиях друг к другу;
- б) одна из сторон признает себя побежденной или достигается перемирие;
- в) публичное выявление антагонизма как для самих сторон конфликта, так и для посторонних наблюдателей;
- г) крайнее агрессивное недовольство, блокирование стремлений, продолжительное отрицательное эмоциональное переживание, которое дезорганизует сознание и деятельность;
- д) отсутствуют внешние агрессивные действия между конфликтующими сторонами, но при этом используются косвенные способы воздействия.

18. **Тестовый вопрос 18:** стиль поведения в конфликтной ситуации, характеризующийся активной борьбой индивида за свои интересы, применением всех доступных ему средств для достижения поставленных целей – это:

- а) приспособление, уступчивость;
- б) уклонение;
- в) противоборство, конкуренция;
- г) сотрудничество;
- д) компромисс.

19. **Тестовый вопрос 19:** комплексная оценка работы - это:

- а) оценка профессиональных знаний и умений с помощью контрольных вопросов;
- б) определение совокупности оценочных показателей качества, сложности и эффективности работы и сравнение с предыдущими периодами с помощью весовых коэффициентов;
- в) оценка профессиональных знаний, привычек и уровня интеллекта с помощью контрольных вопросов;
- г) определение профессиональных знаний и привычек с помощью специальных оценок с их дальнейшей расшифровкой.
- д) оценка профессиональных знаний, привычек и уровня интеллекта с помощью социологических опросов.

20. **Тестовый вопрос 20:** коллегиальность в управлении - это ситуация, когда:

- а) персонал определенного подразделения — это коллеги по отношению друг к другу;
- б) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным;
- в) существует децентрализация управления организацией;
- г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат.
- д) существует централизация управления организацией.

## Тест 2

1. **Тестовый вопрос 1:** производительность труда:

- а) характеризует эффективность, результативность затрат труда;
- б) определяется количеством продукции/услуг, произведенной в единицу рабочего времени;

- в) оценивается затратами труда на единицу произведенной продукции или выполненных работ;
- г) рассчитывается через показатели выработки (В) и трудоемкости (Тр) продукции/услуг.

2. **Тестовый вопрос 2:** различают производительность:

- а) живого труда;
- б) общественного (совокупного) труда.

3. **Тестовый вопрос 3:** показатель производительности труда выработка рассчитывается:

- а) как количество продукции/услуг, произведенной в единицу рабочего времени;
- б) как количество продукции/услуг приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего за определенный период (час, смену, месяц, квартал, год).

4. **Тестовый вопрос 14:** методы определения выработки включают:

- а) натуральный (условно-натуральный);
- б) стоимостной;
- в) трудовой по нормированному рабочему времени.

5. **Тестовый вопрос 5:** показатели выработки различают на:

- а) один отработанный человеко-час (часовая выработка);
- б) один отработанный человеко-день (дневная выработка);
- в) одного среднесписочного рабочего в год, квартал или месяц (годовая, квартальная или месячная выработка) или на одного работающего за те же периоды времени.

6. **Тестовый вопрос 6:** показатель трудоемкости:

- а) представляет собой затраты живого труда на производство единицы продукции/услуг;
- б) устанавливает прямую зависимость между объемом производства и трудовыми затратами.

7. **Тестовый вопрос 7:** верно ли утверждение, что повышение производительности труда проявляется?

- а) в уменьшении доли живого труда в изготавливаемой продукции/услугах;
- б) в увеличении доли прошлого труда, при этом абсолютная величина затрат живого и овеществленного труда на единицу продукции сокращается.

8. **Тестовый вопрос 8:** планирование производительности труда производится:

- а) по участкам;
- б) цехам;
- в) рабочим местам.

9. **Тестовый вопрос 9:** планирование производительности труда осуществляется в следующем порядке:

- а) определяется экономия численности от разработки и внедрения каждого мероприятия по повышению производительности труда;
- б) вычисляется суммарная экономия численности под воздействием всех технико-экономических факторов и мероприятий;
- в) рассчитывается прирост производительности труда на предприятии, достигаемый под влиянием всех факторов и мероприятий.

10. **Тестовый вопрос 10:** факторы роста производительности труда включают:

- а) повышение технического уровня производства;
- б) улучшение организации производства и труда;
- в) изменение объема производства и структурные изменения в производстве;
- г) изменение внешних, природных условий;
- д) прочие факторы.

11. **Тестовый вопрос 11:** концепция предельной производительности труда означает:

- а) дополнительное увеличение численности работников приводит к все меньшему росту предельного продукта;
- б) под предельным продуктом труда понимается количество дополнительной продукции, которое получит предприятие, нанимая одного дополнительного работника;
- в) в случае, когда предельный продукт труда больше предельных издержек на оплату труда, необходимо увеличивать число занятых, при этом общая прибыль предприятия с ростом числа занятых должна возрасти;
- г) если предельный продукт труда меньше предельных издержек на оплату труда, то прибыль начинает уменьшаться с последним принятым работником. Следовательно, можно увеличивать прибыль, лишь уменьшая число занятых.
- д) максимизация прибыли возможна лишь при таком уровне занятости на предприятии, когда предельный доход, получаемый в результате работы последнего принятого работника, равен предельным издержкам на оплату его труда.

12. **Тестовый вопрос 12:** норма численности (Нч):

- а) это установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава;
- б) необходима для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов предоставляемых услуг;
- в) определяет затраты труда по профессиям, специальностям, группам или видам работ, отдельным функциям, в целом по предприятию, цеху или его структурному подразделению;
- г) ведется раздельно по группам производственного и непромышленного персонала.

13. **Тестовый вопрос 13:** численность работников измеряется показателями:

- а) списочная численность;
- б) явочная численность;
- в) среднесписочная численность работников.

14. **Тестовый вопрос 14:** исходными данными для определения численности работников являются:

- а) производственная программа;
- б) нормы времени, выработки и обслуживания;
- в) номинальный (реальный) бюджет рабочего времени за год;
- г) мероприятия по сокращению затрат труда и т.д.

15. **Тестовый вопрос 15:** основными методами расчета количественной потребности в персонале являются:

- а) расчеты по трудоемкости производственной программы;
- б) нормы выработки;
- в) нормы обслуживания;
- г) рабочие места.

16. **Тестовый вопрос 16:** расчетные показатели численности включают:

- а) норматив численности работников по трудоемкости производственной программы;
- б) норматив численности рабочих по нормам выработки/обслуживания;
- в) норматив численности рабочим местам;
- г) фонд ресурсов труда;
- д) продолжительность рабочего времени
- е) среднеотраслевые данные.

17. **Тестовый вопрос 17:** виды заработной платы включают:

- а) основную;
- б) дополнительную.

18. **Тестовый вопрос 18:** формы оплаты труда:

- а) сдельная;
- б) повременная.

19. **Тестовый вопрос 19:** разновидности сдельной формы оплаты:

- а) прямая сдельная;
- б) сдельно-премиальная;
- в) сдельно-прогрессивная;
- г) косвенно-сдельная;
- д) аккордная;
- е) аккордно-премиальная.

20. **Тестовый вопрос 20:** повременная форма оплаты труда применяется:

- а) при невозможности или нецелесообразности установления количественных параметров труда;
- б) при этой форме оплаты труда работник получает заработную плату в зависимости от количества отработанного времени и уровня его квалификации.

21. **Тестовый вопрос 21:** различают следующие разновидности, повременной, формы оплаты труда:

- а) простая повременная;
- б) повременно-премиальная;
- в) окладная;
- г) контрактная.

22. **Тестовый вопрос 22:** согласны ли Вы с утверждением, что условиях рынка принципы к оплате труда основаны?

- а) оплачиваются не затраты, а результаты труда;
- б) прибыль становится высшим критерием оценки количества и качества труда;
- в) прибыль является основным источником личных доходов работников предприятий любых организационно-правовых форм.

23. **Тестовый вопрос 23:** плановая величина расходов на оплату труда, или фонд оплаты труда (ФОТ) определяться:

- а) укрупненно;
- б) дифференцированно.

24. **Тестовый вопрос 24:** фонд оплаты труда (ФОТ) состоит из:

- а) плановый ФОТ;
- б) тарифный ФОТ включает оплату труда сдельщиков и повременщиков;
- в) часовой ФОТ состоит из тарифного ФОТ и дополнительной оплаты за фактически отработанное время, в том числе за ночное время, вредность, выплаты по прогрессивным системам оплаты труда и премиальные поощрения.
- г) дневной ФОТ состоит из часового ФОТ и предусмотренных выплат, связанных с внутрисменными перерывами, например, оплаты перерывов матерям, имеющим грудных детей, доплаты подросткам (до 18 лет) за сокращенный рабочий день.
- д) месячный (годовой) ФОТ включает дневной ФОТ и доплаты за нерабочие дни: очередной и дополнительный отпуска; выполнение государственных обязанностей; выходное пособие.
- е) ФОТ учеников определяется исходя из численности учеников, месячного оклада ученика и срока обучения.

25. **Тестовый вопрос 25:** фонд потребления на предприятии формируется за счет:

- а) фонда оплаты труда (ФОТ) — средства, начисленные для оплаты труда всех работников;



- б) доходов (дивиденды, проценты), выплачиваемые по акциям трудового коллектива и вкладам членов трудового коллектива в имущество предприятия, учреждения, организации;
- в) денежных выплат и поощрений.

26. **Тестовый вопрос 26:** социальное партнерство предполагает:

- а) согласование между партнерами распределения доходов, так и социально-экономической политики в целом, включая разработку основных критериев и показателей социальной справедливости и мер по защите интересов субъектов трудовых отношений;
- б) переговорный характер коллективно-договорного процесса и урегулирования возникающих между сторонами противоречий и разногласий;
- в) наличие механизмов и институтов по согласованию интересов социальных партнеров на различных уровнях;
- г) участие наемных работников в управлении предприятиями;
- д) снижение уровня и смягчение остроты социальных конфликтов (в виде забастовок и локаутов) посредством применения различных методов примирения сторон.

27. **Тестовый вопрос 27:** социальное планирование на предприятии уделяет внимание:

- а) изучению степени содержательности труда,
- б) условиям и уровню оплаты труда;
- в) текучести кадров,
- г) дисциплины труда,
- д) ценностных ориентаций в коллективе.

28. **Тестовый вопрос 28:** одной из составных характеристик, оказывающих решающее внимание на создание потребительских предпочтений и формирование конкурентоспособности является:

- а) свойство товаров;
- б) ассортимент товаров;
- в) качество товаров.

29. **Тестовый вопрос 29:** совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные и предполагаемые потребности - это

- а) ассортимент;
- б) качество;
- в) ценность.

30. **Тестовый вопрос 30:** что не относится к основным свойствам продовольственных товаров?

- а) кулинарно - технологические свойства;
- б) пищевая ценность;
- в) сохраняемость;
- г) потребности.

31. **Тестовый вопрос 31:** К факторам, сохраняющим качество продовольственных товаров относятся:

- а) тара и упаковочные материалы;
- б) условия и сроки хранения, реализации, транспортирования;
- в) сырье и технологии изготовления.

32. **Тестовый вопрос 32:** какие формирующиеся факторы влияют на качество товаров?

- а) предвидение, управление и удовлетворение спроса на товары;
- б) сырье и технология изготовления;

в) сроки хранения и реализации.

33. **Тестовый вопрос 33:** какими методами определяют удельный вес и плотность продуктов?

- а) химическими;
- б) физическими;
- в) физиологическими.

34. **Тестовый вопрос 34:** каким методом определяют сложные виды вкуса (кисло-сладкий, кисло-солёный, сладковато-горький)?

- а) химическими;
- б) физиологическими;
- в) органолептическими.

35. **Тестовый вопрос 35:** по степени значимости дефекты бывают:

- а) значительные;
- б) неустраняемые;
- в) явные.

36. **Тестовый вопрос 36:** по возможности устранения дефекты делятся на:

- а) устранимые;
- б) скрытые;
- в) критические.

37. **Тестовый вопрос 37:** как называются дефекты не влияющие существенно на использование продуктов по назначению и их сохранность?

- а) значительные;
- б) малозначительные;
- в) явные.

### **Задания для выполнения контрольной работы**

#### **Тема 4. Организация технического контроля на предприятии**

##### **Задача № 1**

Трудоёмкость контрольных работ на годовой объём выпуска составила 18000 ч

Годовой фонд времени одного рабочего = 2085 часов

Общее число производственных рабочих в литейном цехе = 120 чел.

Количество рабочих, переведённых на самоконтроль = 20 чел.

Коэффициент плановых невыходов на работу = 0,3

Определить явочную и списочную численность контролёров

##### **Задача № 2**

Партия (320 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 15%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

##### **Задача № 3**

Определить целесообразность вложения инвестиций в проект увеличения качества сборочного конвейера.

Требуемый объем инвестиций - 7000000 руб.

Прибыль составила:

В первый год - 2000000 руб.

Во второй год - 2000000 руб.

В третий год - 3000000 руб.

Норма доходности = 1,24

При расчете учитывается коэффициент дисконта = 0,12

#### Задача № 4

Провести анализ определения модификаций клея методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

#### Задача № 5

Провести анализ определения модификаций стиральной машины методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

#### Задача № 6

Капитальные затраты, необходимые для внедрения нового оборудования:

1 вид оборудования - 10000 руб.

2 вид оборудования - 12000 руб.

3 вид оборудования - 14000 руб.

Норма доходности:

1-го вида оборудования - 0,15

2-го вида оборудования - 0,15

3-го вида оборудования - 0,13

Себестоимость:

1-го вида оборудования - 10000 руб.

2-го вида оборудования - 10000 руб.

3-го вида оборудования - 9000 руб.

Определить альтернативный вариант технологического оборудования по показателю минимума приведенных затрат

#### Задача № 7

На предприятии был проведен статистический контроль качества 5-ти партий продукции. Были получены следующие данные (см. таблицу). Определить средний выходной уровень дефектности и его предел.

№ партии	Кол-во деталей в партии	Кол-во дефектных деталей в партии	Расчетные графы	
			К-нт дефектности	Сред. уровень дефектности
1	100	17		
2	200	20		
3	220	15		
4	180	5		
5	165	10		

#### Задача № 8

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута сплошному контролю.

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

Задача № 9

Провести анализ соединения двух стальных деталей по методу индивидуальной мозговой атаки. Количество предложенных решений должно быть не менее 10-ти.

Задача № 10

Провести анализ приобретения станка по методу контрольных вопросов. Количество предложенных вопросов должно быть не менее 25-ти.

Задача № 11

Провести анализ устранения дефекта в виде трещины на пластмассовой телефонной трубке по методу индивидуальной мозговой атаки. Количество предложенных решений должно быть не менее 10-ти.

Задача № 12

Провести анализ продажи деталей со склада по методу контрольных вопросов. Количество предложенных ответов должно быть не менее 25-ти.

Задача № 13

Провести анализ определения модификаций гвоздя методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Задача № 14

Провести анализ определения модификаций клея методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Задача № 15

Провести анализ определения модификаций фена методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Задача № 16

Провести анализ определения модификаций стиральной машины методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Задача № 17

Определить трудоемкость одного контрольного перехода, если:

Время на выполнение данного перехода = 220 сек.

Коэффициент выборочности контроля = 30%

Коэффициент, учитывающий отклонения = 1,1

Задача № 18

Определить трудоемкость одного контрольного перехода, если:

Время на выполнение данного перехода = 140 сек.

Коэффициент выборочности контроля = 0,45

Коэффициент, учитывающий отклонения = 1,42

Задача № 19

Партия (400 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 12%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,6

2-го вида - 0,1

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 1

2-го вида - 30

3-го вида - 100

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

Задача № 20

Трудоемкость контрольных работ на годовой объем выпуска составила 30000 мин.

Годовой фонд времени одного рабочего = 2085 часов

Общее число производственных рабочих в механосборочном цехе = 300 чел.

Количество рабочих, переведенных на самоконтроль = 10 чел.

Коэффициент плановых невыходов на работу = 0,12

Определить явочную и списочную численность контролеров

Задача № 21

Трудоемкость контрольных работ на годовой объем выпуска составила 170000 мин.

Годовой фонд времени одного рабочего стандартен

Общее число производственных рабочих в литейном цехе = 120 чел.

Количество рабочих, переведенных на самоконтроль = 10 чел.

Коэффициент плановых невыходов на работу = 0,12

Определить явочную и списочную численность контролеров

Задача № 22

На основе проведенного аналитического анализа выбранного метода контроля нужно заполнить следующую таблицу:

(НАИМЕНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО МЕТОДА КОН- ТРОЛЯ)			
Название недостатка	Возможные причины возникновения или проявления	Возможные по- следствия	Пути устранения недостатка (предложения и рекомендации)
1.	2.	2.	
2.	2.	2.	
3.	2.	2.	

Задача № 23

Определение оптимальной модели рабочего места контролера.

Для выполнения задания нужно заполнить следующую таблицу, причем особо важный показатель отмечается «++», важный показатель – «+», нежелательный показатель – «-», особо нежелательный – «- -»:

ЭЛЕМЕНТЫ МОДЕЛИ	Контролер ОТК
1. Кадровые данные	
1.1. Пол	
Мужской	
Женский	
Не имеет значения	
1.2. Возраст	
До 20	
От 20 до 30	

От 30 до 40	
От 40 до 50	
Свыше 50	
2. Опыт сотрудника	
2.1. Производственный стаж	
До 1 года	
1 – 5 лет	
5 – 10 лет	
Свыше 10 лет	
2.2. Общественный опыт	
Профком	
Совет предприятия	
Другое	
3. Профессиональные знания в области	
Социологии	
Экономики	
Стандартизации	
Психологии	
Управления	
Технологии	
Метрологии	
Права	
Дизайна	
Сертификации	
Управления качеством	
Организации	
Коммерции	
Торговли	
Контроля качества	
Финансов	
Механики	
Электроники	
Иностранного языка	
4. Личностные качества	
4.1. Моральные	
Доброжелательность	
Отзывчивость	
Внимательность	
Честность	
Порядочность	
Принципиальность	
Справедливость	
Воспитанность	
Скромность	
Терпимость	
Пунктуальность	
Способность воспринимать критику	
4.2. Деловые	

Исполнительность	
Предприимчивость	
Трудолюбие	
Хозяйственность	
Организованность	
Коммуникабельность	
Дипломатичность	
Дисциплинированность	
Настойчивость	
Умение слушать людей	
Широта кругозора	
5. Уровень квалификации	
5.1. Образование	
Неполное среднее	
Среднее общее	
Среднее специальное	
Высшее	
Не имеет значения	
5.2. Повышение квалификации	
Стажировка	
Курсы	
6. Служебная карьера	
«Трамплин»	
«Змея»	
«Перепутье»	
«Лестница»	
7. Вредные привычки	
Алкоголь	
Курение	
Наркомания	
Токсикомания	
8. Здоровье	
Абсолютно здоров	
Практически здоров	
Относительно здоров	
Болен	
9. Организация труда	
Рабочая площадь, м <sup>2</sup>	
Отдельный стол и стул	
Пользование библиотекой	
Шкаф для инструментов, оснастки и приспособлений	
Местное освещение	
Контрольно-измерительное оборудование	
Служебный телефон	
Предложить свой вариант	
10. Социальные гарантии	
Ежегодный отпуск, кол-во дней	

Оплата больничных листов	
Страхование жизни	
Пособия	
Пенсия	
Оплата спец.одежды	
Оплата защитных костюмов и средств индивидуальной защиты	

#### Задача № 24

### ТИПОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЕРУ

#### 1. Общие положения

В «Общих положениях» описывается сущность и цель составления данных требований, законность и сферы применения.

#### 2. Обязанности

В этом разделе приводят перечень обязанностей, соответствующих специфике деятельности контролера и общей специализации предприятия.

#### 3. Права

К правам обычно относят социальные блага и социальные гарантии. Социальные гарантии предоставляются любому работнику вне зависимости от опыта работы и квалификации.

К числу социальных гарантий относятся:

- ежегодный отпуск, оплата больничных, страхование жизни и имущества, медицинское обслуживание, пенсия, пособие в случае инвалидности,
- пособие в случае сокращения штатов, пособие в случае смерти работника.

К социальным благам относят:

- материальную помощь, путевки в летний лагерь или дом отдыха, предоставление скидок сотрудникам при покупке квартиры, кредиты, ссуды фирмы или предприятия, предоставление и оплату детских учреждений, подарки к юбилеям и дням рождения.

#### 4. Ответственность

Контролер цеха или отдела несет ответственность:

- за качество и своевременность выполнения работы,
- за соблюдение правил внутреннего трудового распорядка...

#### Задача № 25

В штатном расписании производственного цеха перечислены следующие категории работников:

- токарь - 44 чел.
- фрезеровщик - 18 чел.
- сверловщик - 15 чел.
- крановщик - 4 чел.
- термист - 10 чел.
- инструментальщик - 19 чел.

Коэффициент, учитывающий перевод рабочих на самоконтроль = 0,9

Рассчитать количество рабочих, переведенных на самоконтроль

#### Задача № 26

Коэффициент, учитывающий перевод рабочих на самоконтроль = 0,85

Планируемый годовой фонд рабочего времени = 2680 час., из них:

- 80 часов - вынужденные простои
- 240 часов - ежегодный отпуск

Явочная численность контролеров = 10

Рассчитать годовую трудоемкость выполнения контрольных работ

#### Задача № 27

Коэффициент выборочности контроля = 60%



Коэффициент, учитывающий перевод рабочих на самоконтроль = 0,8

$N_0 = 15$  чел.

Списочное количество контролеров = 22 чел.

Планируемые невыходы на работу = 12%

Рассчитать общее количество производственных рабочих в цехе

#### Задача № 28

В отдел технического контроля поступила партия изделий со средним габаритным размером = 50 мм. Даны следующие цветовые характеристики:

- Цвет потолка - белый
- Цвет пола - темно-серый
- Цвет оборудования - серебристо-серый

В отделе используется только искусственное освещение, похожее по своему спектральному составу на инфракрасное излучение.

Рассчитать величину освещенности отдела (в лпк). Какова точность работы

#### Задача № 29

В отдел технического контроля поступила партия изделий со средним габаритным размером = 100 мм. Даны следующие цветовые характеристики:

- Цвет потолка - светло-желтый
- Цвет пола - темно-красный
- Цвет инструмента - ярко-синий

В отделе используется искусственное (лампы накаливания) и естественное освещение.

Рассчитать величину освещенности отдела (в лпк). Какова точность работы

### Темы для круглого стола

#### Тема 8. Защита прав потребителей товаров и услуг

Вопросы для устного опроса:

1. Российский и зарубежный опыт регулирования защиты прав потребителя.
2. Общества защиты прав потребителя и их роль в современном обществе.
3. Судебная защита потребителей. Виды юридической ответственности за нарушения законодательства о защите прав потребителя.

#### 6.3. Вопросы к экзамену

1. Понятие качества.
2. Построение системы качества и управление ею .
3. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения.
4. Анализ брака и потерь от брака.
5. Виды затрат на качество.
6. Виды испытаний продукции.
7. Виды сертификации по процедуре проведения.
8. Влияние качества на ценообразование.
9. Влияние качества продукции на конкурентоспособность предприятия.
10. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
11. Защита прав потребителей товаров и услуг.
12. Инструменты контроля качества.
13. Классификация и сферы приложения методов управления качеством.
14. Классификация показателей качества продукции.
15. Методы количественной оценки уровня качества.
16. Методы улучшения качества.
17. Метрологическое обеспечение и его цели.

18. Механизм управления качеством.
19. Необходимость планирование качества.
20. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
21. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством.
22. Основные направления политики повышения качества продукции предприятия.
23. Основные составляющие качества товара для потребителей.
24. Основные составляющие качества услуги для потребителей.
25. Основные факторы внешней среды, влияющие на качество.
26. Основные черты тотального управления качеством (TQM).
27. Петля качества.
28. Планирование как процесс управления качеством.
29. Показатели безопасности и транспортабельности.
30. Показатели качества.
31. Понятие и принципы стандартизации.
32. Потребительские ценности продукции.
33. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.
34. Роль персонала в управлении качеством.
35. Система управления качеством на предприятии.
36. Системный подход к планам качества.
37. Социально-психологические методы.
38. Средства планирования качества.
39. Стандартизация продукции в России.
40. Статистические методы контроля качества.
41. Уровни системы качества.
42. Формирование государственной политики в области качества.
43. Экономические методы развития системы качества на предприятии.
44. Эргономические, патентно-правовые и экологические показатели качества.

#### **6.4. Контроль освоения компетенций**

<b>Вид контроля</b>	<b>Контролируемые темы (разделы)</b>	<b>Компетенции, компоненты которых контролируются</b>
Опрос	1, 5, 7	ПК-3
Коллоквиум	2, 6	ПК-3
Тест	3	ПК-3
Контрольная работа	4	ПК-3
Круглый стол	8	ПК-3

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

1. Агарков, А. П. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. П. Агарков. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 204 с. - ISBN 978-5-394-03767-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091808>
2. Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 224 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356164>
3. Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014612-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1047549>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Бухалков, М. И. Организация и нормирование труда : учебник / М.И. Бухалков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 380 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006001-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032214>
2. Волков, О. И. Экономика предприятия : учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Скляренко. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 264 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006306-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066783>
3. Савицкая, Г. В. Экономический анализ : учебник / Г. В. Савицкая. — 15-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 587 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014849-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1144497>
4. Федоренко, И. В. Аудит : учебник / И.В. Федоренко, Г.И. Золотарева. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 281 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1018316. - ISBN 978-5-16-015136-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018316>

### 7.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Windows 10 Home.
2. Microsoft Office 2010 (Договор-оферта № Tr017922 от 06 апреля 2011 года).
3. Консультант Плюс (Договор б/н от 29 января 2015 года).
4. Zoom.

### 7.4. Электронные ресурсы

Официальные сайты	
Росстат	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
Росбизнесконсалтинг	<a href="http://www.rbc.ru/">http://www.rbc.ru/</a>
Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования	<a href="http://www.forecast.ru/mainframe.asp">http://www.forecast.ru/mainframe.asp</a>

Базы данных, информационно-поисковые системы	
общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;	
«ScienceDirect», «EconLit» профессиональные поисковые системы	
<b>EBSCO</b> – Универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем областям знаний.	<a href="http://search.epnet.com">http://search.epnet.com</a>
<b>"EmeraldManagementExtra 111" (EMX111)</b> - база данных по экономическим наукам, включает 111 полнотекстовых журналов издательства Emerald по менеджменту и смежным дисциплинам.	<a href="http://www.emeraldinsight.com/ft">www.emeraldinsight.com/ft</a>
<b>ProQuest: ABI /InformGlobal</b> - полнотекстовая база данных по бизнесу, менеджменту и экономике.	<a href="http://proquest.umi.com/login">http://proquest.umi.com/login</a>
Университетская информационная система «Россия»: МГУ, Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Центр информационных исследований	<a href="http://uisrussia.msu.ru">http://uisrussia.msu.ru</a>
Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»	<a href="http://grebennicon.ru">http://grebennicon.ru</a>
Электронно-библиотечная система Юрайт	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Znanium.com	<a href="https://new.znanium.com/">https://new.znanium.com/</a>

### 7.5. Методические указания и материалы по видам занятий

Положение о рабочих программах учебных дисциплин (модулей), разработанных в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО 3++).

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория №402	<p>11 компьютеров</p> <p>Системный блок 1: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU @ 3.20GHz 8192 ОЗУ HDD Объем: 500 ГБ Монитор Benq G922HDA- 22 дюйма</p> <p>Системный блок 2: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4170 CPU @ 3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL 178FP</p> <p>Системный блок 3: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-6100 CPU @ 3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; SSD Объем: 120 ГБ Монитор Samsung 940NW Акустическая система 2.0 Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W</p>
2	Аудитория №403	<p>Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор АОС 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой</p>
3	Аудитория №405	<p>Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор АОС 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой</p>
4	Аудитория №302	<p>11 компьютеров</p> <p>Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-2100 CPU @ 3.10GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 320 ГБ Монитор Acer P206HL - 20 дюймов Акустическая система Sven Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W</p>
5	Аудитория №303	<p>Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E5200 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W</p>

6	Аудитория №305	<p>Системный блок:  Процессор Intel® Core™2 Duo E8500  2048 ОЗУ; 250 HDD  Монитор Samsung SyncMaster 940NW  Акустическая система Sven  Проектор Nec M260W</p>
7	Аудитория №306	<p>12 компьютеров  Системный блок:  Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz  8192 ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ  Монитор DELL EX231W - 24 дюйма  Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой  Проектор Epson EB-440W</p>
8	Аудитория №308	<p>Системный блок:  Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz;  8192 ОЗУ  HDD Объем: 500 ГБ  Монитор DELL EX231W - 24 дюйма  Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой  Проектор Epson EB-440W</p>
9	Аудитория №109	<p>11 компьютеров  Системный блок:  Процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz  4096 МБ ОЗУ  SSD Объем: 120 ГБ  Монитор Philips PHL 243V5 - 24 дюйма  Акустическая система Sven  Интерактивная доска Smart Board  Проектор Epson EH-TW535W</p>
10	Аудитории № 309, 310, 311, 410, 411	<p>Проектор переносной Epson EB-5350 (1080p)– 1 шт.  Экран переносной Digis 180x180 – 1 шт.  Ноутбук HP ProBook 640 G3 (Intel Core i5 7200U, 4gb RAM, 250 SSD) – 1 шт.</p>

