

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ Шматко А. Д.  
(подпись) ФИО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Направление/специальность подготовки	27.03.02 Управление качеством
Специализация/профиль/программа подготовки	Управление качеством
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Заочная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	1	3	108	4	4	0	0	104	0	0	104	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

27.03.02 Управление качеством

год набора группы: 2024

Программу составили:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

Шматко Алексей Дмитриевич, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

Соловьева Наталия Леонидовна, старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена

на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена

на заседании выпускающей кафедры

**Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6 — способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ОПК.Д-1 — способность решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **УК-6**

*знания:*

инструментов и методов управления временем при выполнении профессиональных задач;

*умения:*

определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

*навыки:*

оценивать требования рынка труда для выстраивания траектории собственного профессионального роста (на основе принципов образования в течение всей жизни); определение стратегии профессионального развития.

### **ОПК.Д-1**

*знания:*

задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и управленческой теории;

*умения:*

применять положения закона и методы в области естественных наук;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *27.03.02 Управление качеством*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции		УК-6	ОПК-Д-1
1	1	Раздел 1. Характеристика будущей профессии и профессиональной деятельности. Профессия с позиции общества и профессионального сообщества. Содержание будущей профессии и профессиональной деятельности: деятельность в области управления качеством продукции (услуг). Эволюция понятия качество, история развития управления качеством продукции (услуг).	26	1	1	25	20	30
1	1	Раздел 2. Системы управления качеством продукции (услуг) и подтверждения соответствия. Создание и функционирование систем управления качеством продукции (услуг). Работа с нормативными документами. Международная и национальные системы стандартизации и управления качеством продукции (услуг).	28	1	1	27	40	20
1	1	Раздел 3. Управление качеством в системе наук. Научная деятельность в процессе обучения и профессиональной деятельности специалиста служб управления качеством продукции (услуг) на предприятиях и в организациях.	26	1	1	25	10	20
1	1	Раздел 4. Основы рациональной самоорганизации труда. Разработка индивидуальной траектории планирования учебного и рабочего времени. Составление плана рабочего времени менеджера. Тайм-менеджмент.	28	1	1	27	30	30
Всего за 1 семестр			108	4	4	104	100	100
Всего по дисциплине			108	4	4	104	100	100

#### 3.2. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Характеристика будущей профессии и профессиональной деятельности.	Изучение материалов лекций по разделу №1 Выбор темы реферата и подбор научной литературы по теме реферата	25
2	Раздел 2. Системы управления качеством продукции (услуг) и подтверждения соответствия.	Изучение материалов по разделу №2. Выполнение домашнего задания. Выполнение теоретического раздела реферата	27
3	Раздел 3. Управление качеством в системе наук.	Изучение материалов раздела №3. Выполнение домашнего задания. Выполнение практического раздела реферата	25
4	Раздел 4. Основы рациональной самоорганизации труда.	Изучение материалов по разделу №4. Выполнение реферата. Выполнение домашнего задания. Подготовка и оформление реферата.	27
<b>Всего за 1 семестр</b>			104

### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1			Реф			ДР		ДЗ		ДР			ДЗ, Реф, зач.				

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Реф – реферат;
- ДЗ – домашнее задание;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- реферат;
- домашнее задание.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Психология труда, инженерная психология и эргономика. Москва: Юрайт, 2017, эл. рес.
2. А. В. Марков, Е. А. Скорнякова, Н. Ю. Ефремов. . Методы и инструменты системы менеджмента качества. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, эл. рес.
3. Е. А. Горбашко. . Управление качеством. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
4. Е. И. Тавер. . Введение в управление качеством. Москва: Машиностроение, 2013, эл. рес.
5. Н. А. Курашева, И. Ф. Кефели, Е. В. Сорокина. . Эргономика и тайм-менеджмент. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017, эл. рес.
6. С. Г. Васин. . Управление качеством. Всеобщий подход . Москва: Юрайт, 2019, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

1. Качество и жизнь.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;
2. <http://library.voenmeh.ru/jirbis2> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
3. <https://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов..

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *27.03.02 Управление качеством*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой *Р1* МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

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

ОПК.Д-1 способность решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с историей возникновения, развития и современным состоянием менеджмента качества и систем, ознакомлением студента с будущей профессией.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- реферат;
- домашнее задание.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 з.е., **108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**4 ч.**), самостоятельная работа студента (**104 ч**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 4 ч. аудиторных занятий, и 104 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
<b>Раздел 1. Характеристика будущей профессии и профессиональной деятельности.</b>		
Изучение материалов лекций по разделу №1 Выбор темы реферата и подбор научной литературы по теме реферата	Е. И. Тавер. . Введение в управление качеством: Москва: Машиностроение, 2013 (1, 2, 3)	25
Итого по разделу 1		25
<b>Раздел 2. Системы управления качеством продукции (услуг) и подтверждения соответствия.</b>		
Изучение материалов по разделу №2. Выполнение домашнего задания. Выполнение теоретического раздела реферата	С. Г. Васин. . Управление качеством. Всеобщий подход : Москва: Юрайт, 2019 (1) Е. И. Тавер. . Введение в управление качеством: Москва: Машиностроение, 2013 (3, 4)	27
Итого по разделу 2		27
<b>Раздел 3. Управление качеством в системе наук.</b>		
Изучение материалов раздела №3. Выполнение домашнего задания. Выполнение практического раздела реферата	Е. А. Горбашко. . Управление качеством: Москва: Юрайт, 2022 (2) А. В. Марков, Е. А. Скорнякова, Н. Ю. Ефремов. . Методы и инструменты системы менеджмента качества: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1)	25
Итого по разделу 3		25
<b>Раздел 4. Основы рациональной самоорганизации труда.</b>		
Изучение материалов по разделу №4. Выполнение реферата. Выполнение домашнего задания. Подготовка и оформление реферата.	. Психология труда, инженерная психология и эргономика: Москва: Юрайт, 2017 (1, 4, 13, 14) Н. А. Курашева, И. Ф. Кефели, Е. В. Сорокина. . Эргономика и тайм-менеджмент: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2017 (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	27
Итого по разделу 4		27

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- реферат;
- домашнее задание;
- зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Реферат

В ходе изучения разделов дисциплины каждый обучающийся выполняет один реферат.

Каждый обучающийся выбирает одну из предложенных тем.

Оформленный реферат загружается в ЭИОС Moodle в формате, указанном в методических рекомендациях.

Реферат считается зачтенным если он имеет:

- 1) титульный лист установленного образца согласно действующим методическим рекомендациям по оформлению текстов печатных и электронных работ обучающихся, выполненных машинописным способом;
- 2) оформление согласно действующим методическим рекомендациям по оформлению текстов печатных и электронных работ обучающихся, выполненных машинописным способом;
- 3) минимум два раздела;
- 4) содержание реферата соответствует заявленной теме.

Темы рефератов:

1. Нормативно-правовая база управления качеством
2. Основные подходы к менеджменту качества
3. Профессия "специалист по качеству" на современном предприятии
4. Системный подход к управлению качеством
5. Качество - поле для конкурентоспособности
6. Организационные модели управления качеством
7. Философия качества и ее содержание на различных этапах развития человечества
8. Концепция TQM в XXI веке
9. Эволюция понятия "качество"
10. Стандарты ИСО серии 9000 и 9001
11. Качество и конкурентоспособность продукции (услуг)
12. Российский опыт управления качеством
13. Зарубежный опыт управления качеством
14. 8 принципов менеджмента качества
15. Цикл Деминга-Шухарта и его значимость
16. Процессный подход в управлении качеством
17. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации
18. Сущность и содержание сертификации
19. Метрологическая служба в Российской Федерации и ее роль в управлении качеством
20. Концепция развития национальной системы стандартизации
21. Премии и конкурсы в области качества
22. Становление и развитие систем менеджмента качества продукции (услуг)
23. Основные этапы развития систем качества
24. Аспекты качества продукции (услуг)
25. Статистический приемочный контроль качества продукции (услуг)
26. Управление документацией в системе менеджмента качества
27. Аудит систем менеджмента качества
28. Методы и принципы организации работ на предприятии по обеспечению качества продукции (услуг)
29. Бережливое производство на современных предприятиях и в организациях
30. Органы сертификации, их функции

#### Домашнее задание

Домашнее задание №1: построение диаграммы Ганта проекта в MS Excel

Критерии оценивания и весовые коэффициенты каждого критерия:

- 1) верное определение этапов выполнения проекта, формирование структуры диаграммы Ганта - весовой коэффициент 0,3
- 2) верное построение диаграммы Ганта в MS Excel с плановыми и фактическими датами выполнения проекта - весовой коэффициент - 0,5
- 3) оформление домашнего задания №1 в соответствии с методическими рекомендациями, размещенными в ЭИОС Moodle - весовой коэффициент 0,2

Количество баллов за домашнее задание определяется технологической картой дисциплины

Домашнее задание №2: составление собственного резюме для приема на работу.

Критерии оценивания и весовые коэффициенты каждого критерия:

- 1) структура резюме соответствует требованиям, установленным методическими рекомендациями, размещенными в ЭИОС Moodle - весовой коэффициент 0,2
- 2) составленное резюме конкурентоспособно (соответствует требованиям, предъявляемым к профессии специалиста в области качества, работодателями - составляется на основе предложений HH.ru или СуперДжоб) - весовой коэффициент - 0,5
- 3) оформление домашнего задания №2 в соответствии с методическими рекомендациями, размещенными в ЭИОС Moodle - весовой коэффициент 0,2

Количество баллов за домашнее задание определяется технологической картой дисциплины

#### Зачет

Зачет выставляется по сумме баллов, набранных студентом в течение семестра за следующие виды работ текущего контроля успеваемости:

- 1) тест
- 2) домашние задания;
- 3) диагностические работы

Сумма баллов, позволяющая выставить студенту зачет по дисциплине, определяется балльно-рейтинговой системой, утвержденной приказом по университету.

Если студент не набрал требуемую сумму баллов, он выполняет дополнительный тест, состоящий из 10 вопросов: верный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неверный - 0 баллов

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции		УК-6	ОПК-Д-1	
1	1	Раздел 1. Характеристика будущей профессии и профессиональной деятельности.	26	1	1	25	20	30	Реферат
1	1	Раздел 2. Системы управления качеством продукции (услуг) и подтверждения соответствия.	28	1	1	27	40	20	Домашнее задание, Реферат
1	1	Раздел 3. Управление качеством в системе наук.	26	1	1	25	10	20	Домашнее задание, Реферат
1	1	Раздел 4. Основы рациональной самоорганизации труда.	28	1	1	27	30	30	Реферат, Домашнее задание
Всего за 1 семестр			108	4	4	104	100	100	
Всего по дисциплине			108	4	4	104	100	100	

## Критерии оценивания

### УК-6

Вопросы открытого типа:

- № 1 Непрерывное профессиональное образование напрямую связано с понятием «качество». Понятие определено в национальных стандартах, гармонизированных с международными. Эволюция качества прослеживается и в стандартах. Последняя версия ГОСТ Р ИСО 9000 от 2015 год определяет понятие «качество».

«Качество – степень соответствия совокупности присущих характеристик \_\_\_\_\_»

Дополните фразу. Запишите слова через пробел в соответствующем падеже

- № 2 Одной из задач профессиональной деятельности является организация системной работы по качеству. Для этого целесообразно использовать зарубежный и отечественный опыт менеджмента качества.

Как называется системная организация работ по качеству, имеющая аббревиатуру ZD? Охарактеризуйте эту систему

- № 3 Одной из задач профессиональной деятельности является организация системной работы по качеству. Для этого целесообразно использовать зарубежный и отечественный опыт менеджмента качества.

В системе ZD используют термин, который определяется следующим образом «это несоответствие, связанное с предназначенным или установ использованием». Укажите название этого термина в именительном падеже единственном числе

- № 4 В профессиональной деятельности специалисты по качеству изучают национальный опыт в системной организации работ по качеству.

Принципами этого подхода являются:

- а) полная ответственность непосредственного исполнителя за качество выпускаемой продукции (личное клеймо исполнителя);
- б) строгое соблюдение технологической дисциплины;
- в) полный контроль качества изделий до предъявления ОТК;
- г) сосредоточение не только на регистрации брака, но и на мероприятиях, исключающих появление брака

Как называется этот системный подход и на каком предприятии какого города применялся?

- № 5 В профессиональной деятельности специалисты по качеству изучают национальный опыт в системной организации работ по качеству.

Принципами этого подхода являются:

- а) количественная оценка качества труда всех работников предприятия, способствующих повышению качества продукции и улучшению технико-экономических показателей работы предприятия (ежедневная оценка эффективности)
- б) оценка эффективности качества труда при помощи количественного показателя
- в) контроль качества в масштабе предприятия



- № 6 В профессиональной деятельности специалисты по качеству изучают национальный опыт в системной организации работ по качеству.

Принципами этого подхода являются:

- а) задание оптимальных ресурсов и потенциальных возможностей на этапе проектирования при создании конструкции – на этапе НИОКР
- б) сбор информации о работе изделий у потребителей сразу после выхода первых промышленных партий и после запуска массового производства
- в) анализ производственных данных, проведение периодических испытаний
- г) сбор и анализ информации о достижениях передовых отечественных и зарубежных компаний
- д) зарождение эксплуатационно-исследовательских бюро

Как называется

- № 7 В будущей профессиональной деятельности специалист по качеству может принимать участие в НИР и НИОКР.

Расшифруйте эти аббревиатуры

- № 8 В профессиональной деятельности специалисты по качеству изучают национальный опыт в системной организации работ по качеству.

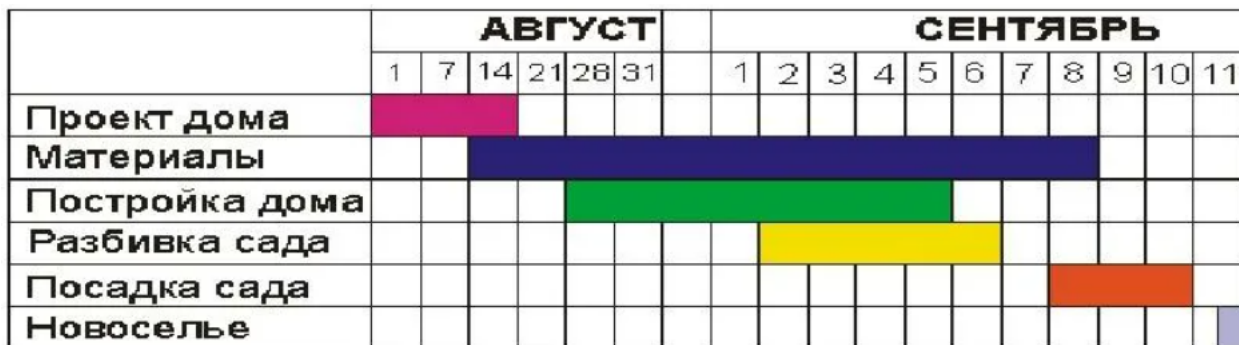
Принципами этого подхода являются:

- а) управление качеством продукции с первых этапов жизненного цикла продукции: проектировка, технологическая документация, конструирование
- б) снижение дефектов и повышение надежности изделий на основе сбора, анализа и обобщения информации
- в) отладка продукции до стадии серийного производства

г) понимание «процессного подхода», введение принципов измеримости входов и выходов процессов

Как называется этот системный подход

№ 9 В профессиональной деятельности любому работнику целесообразно выстраивать план своей работы с учетом времени ее выполнения. Визуально такого плана служит диаграмма, представленная на рисунке



Как называется эта диаграмма. Охарактеризуйте кратко цель построения диаграммы и ее возможности. При помощи каких инструментов или операционной системы можно построить эту диаграмму?

№ 10 В основе системы «ноль дефектов» в системной организации работ по качеству лежит принцип «недопустимости установления какого-либо приемлемого уровня дефектности, кроме \_\_\_\_»

Дополните фразу

Вопросы закрытого типа:

№ 1 Для управления своим временем целесообразно использовать профессиональные знания на практике. Так, выбирая продукты, целесообразно приобретать продукцию, имеющую маркировку качества.

В Российской Федерации 30 апреля 2015 года введен знак качества, который имеет четыре градации. Поставьте в соответствие вид знака и его обозначение

- а) товар со знаком качества
- б) товар повышенного качества
- в) качественный товар
- г) товар с нарушениями

1)



2)



3)



4)



№ 2 Саморазвитие в профессиональной деятельности предполагает непрерывное профессиональное обучение, в том числе в области стандартизации

Так в ГОСТ Р ИСО 9000-2015 для определения понятия «качество» используется термин «требование». Специалист по качеству должен знать, требование есть потребность или ожидание того, что характеристики объекта будут соответствовать этим требованиям.

Выберите утверждения, соответствующие понятию «требование» в ГОСТ Р ИСО 9000:

- а) требование может быть обязательным
- б) требований может не быть в стандартах
- в) требование – это рекомендация, данная в устной форме
- г) требование обычно предполагается (то есть предполагается, что объект будет соответствовать этому требованию)

№ 3 Саморазвитие в профессиональной деятельности предполагает непрерывное профессиональное обучение, в том числе в области стандартизации

Так в ГОСТ Р ИСО 9000 установлено определение понятия «качество», как степень соответствия совокупности присущих характеристик объекту требованиям. Требования - потребность или ожидание, которое либо предполагается, либо является обязательным.

Кем устанавливаются требования, например, к выпускаемой продукции?

- а) Государством в национальных стандартах на выпуск этой продукции
- б) предприятием
- в) подрядчиками
- в) руководством предприятия
- г) потребителями готовой продукции
- д) работниками предприятия

№ 4 Отсутствие стандартных требований к продукции до возникновения и развития системного подхода к качеству продукции зачастую приводило к значительным экономическим затратам.

Таким примером служит заброшенная станция Канфранк на границе между Францией и Испанией.

Главной причиной невозможности использования этой станции стало ограничение на транзитное движение поездов в силу отсутствия единого стандарта на расстояние между рельсами в разных странах.

Поставьте в соответствие ширину колеи в мм и страной, где использовалась такая ширина колеи.

- а) 1688 мм
- б) 1520 мм
- в) 1435 мм
- 1) Испания
- 2) Россия
- 3) Франция

№ 5 В своей профессиональной деятельности специалист по качеству изучает эволюцию развития стандартов качества.

Выберите из перечисленного первые стандарты в области качества, возникшие в 40-50-х годах XIX века:

- а) стандарт на ширину колеи
- б) стандарт на резьбу – резьба Витворда
- в) вес в 1 кг
- г) длина в 1 м

№ 6 Развитие стандартизации в мировой практике начало можно приурочить к концу XIX века. Именно в конце XIX и начале XX века происходят события, приведшие к созданию международной организации по стандартизации (ISO).

Поставьте в соответствие год и событие этого года

- а) создан Комитет стандартов в Англии
- б) В Швейцарии состоялась первая международная конференция по стандартизации
- в) В Праге основана Международная ассоциация национальных обществ по стандартизации (ИСА)
- 1) 1928
- 2) 1901
- 3) 1923

№ 7 История развития систем менеджмента качества имеет несколько этапов.

Вот перечень этих этапов:

- 1. развитие отраслевого менеджмента
- 2. система Тейлора
- 3. Матричная организационная структура организации работ
- 4. Классическая школа менеджмента. Доктрина "человеческих отношений"

Поставьте эти этапы в правильной последовательности.

Ответ запишите через тире без дефисов. Например: 1-2-3-4

№ 8 В зарубежном опыте системной организации работ по качеству продукции известны несколько систем.

Поставьте в соответствие наименование систем организации работ по качеству и аббревиатуру:

- а) ноль дефектов
- б) технологическое управление качеством
- в) индивидуальный технологический контроль
- г) управление качеством статистическими методами

- 1) SQC
- 2) ZD
- 3) TQC
- 4) QC

№ 9 В национальном опыте организации работ по качеству известны системы производственных предприятий разных городов.

Сопоставьте наименование системы и город, где находилось предприятие(ия), разработавшее и успешно внедрившее систему

- а) БИП
- б) НОРМ
- в) КАНАРСПИ
- г) КСУКП



- 1) Львов
- 2) Горький
- 3) Саратов
- 4) Ярославль

№ 10 В своей профессиональной деятельности Вы будете использовать понятие «надежность», которое означает комплексное свойство технического объекта состоять в его способности выполнять заданные функции, сохраняя свои основные характеристики в установленных пределах.

Что включает в себя надежность, кроме безотказности? Выберите из следующего перечня три характеристики:

- а) долговечность
- б) полезность
- в) ремонтпригодность
- г) инновационность
- д) сохранность

#### ОПК-Д-1

*Вопросы открытого типа:*

№ 1 Производственную систему можно понимать, как совокупность взаимосвязанных процессов, которые преобразуют информацию, знания, энергию, материалы и ресурсы в ценности для потребителя.

Именно поэтому считают, что бережливое производство синхронизирует производственные и обеспечивающие процессы, создавая поток создания \_\_\_\_\_.

№ 2 Дополните фразу словосочетанием, записав слова в соответствующем падеже  
Система бережливого производства была описана в 1990 году в книге "Машина, которая изменила мир".

Однако ранее в 1913 году произошло событие, которое явилось источником зарождения концепции бережливого производства: в результате этого изобретения Генри Форда на заводе "Хайленд парк" время сборки автомобиля снизилось с 12 до 2 часов.



№ 3 Что это было за изобретение?  
Метод Just-in-Time был разработан в 1954 году в корпорации Toyota.

№ 4 За счет минимизации чего достигается доставка точно в срок (укажите три составляющих, которые минимизируются)  
В бережливом производстве применяется метод, разработанный в 1954 году в корпорации Toyota и базирующийся на следующих принципах:

- а) вытягивание производства;
- б) производство непрерывным потоком
- в) время такта
- г) разбиение производства на стадии или этапы, для каждого из которых поставка материалов, сырья и полуфабрикатов осуществляется к началу каждого этапа

Как называется этот метод: запишите название на английском языке и перевод на русском



№ 5 В своей профессиональной деятельности целесообразно использовать положительные практики и опыт предыдущих поколений. Таким опытом можно считать методологию бережливого производства.

В системе 5S бережливого производства, разработанной производственной компанией Toyota, обязательны 5 действий, которые должны выполняться на уровне рабочего места.

Четыре из них следующие: сортировка, соблюдение порядка, соблюдение чистоты, совершенствование.

№ 6 Какое действие пропущено? Почему это действие необходимо (кратко опишите)?  
Эта система в концепции бережливого производства была разработана на заводах компании Toyota и была

предназначена прежде всего для рабочих в цехах.

Она состояла из пяти принципов или этапов. Неуклонно выполняя три из них каждую смену, линейные работники цехов сильно экономят время и доводят свои действия до автоматизма при производстве продукции.

Что это за система?

Запишите аббревиатуру наименования этой системы без пробелов на кириллице или латинице, регистр значения не имеет.

Укажите пять действие, применяемые в этой системе

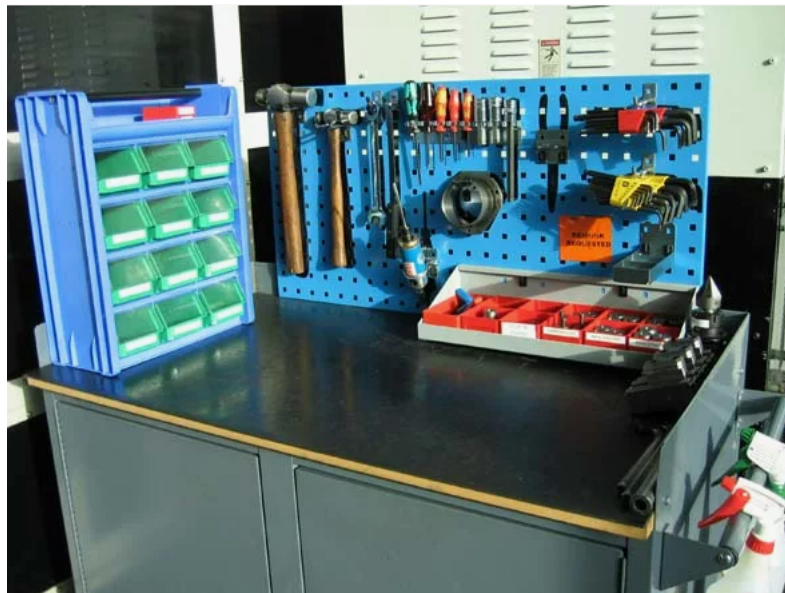


№ 7 В профессиональной деятельности целесообразно использовать систему 5S.

Одним из ее инструментов позволяет стандартизировать рабочее место и расположить на нем инструменты по степени их необходимости в работе:

- а) нужно здесь
- б) нужно не здесь
- в) мусор

Что это за инструмент? Введете название без пробелов на кириллице, регистр не имеет значения



№ 8 В профессиональной деятельности целесообразно использовать систему 5S.

Одним из ее инструментов позволяет расположить на рабочем месте инструменты таким образом, что в конце смены становится понятным, какого инструмента не хватает, какой лежит не на своем месте, а новая смена рабочих не тратит время на поиски нужного инструмента, так как каждый инструмент находится на привычном месте в установленном порядке.

На производстве часто на стендах прорисовывают границы инструментов, чтобы каждый рабочий точно знал, где должен быть расположен инструмент

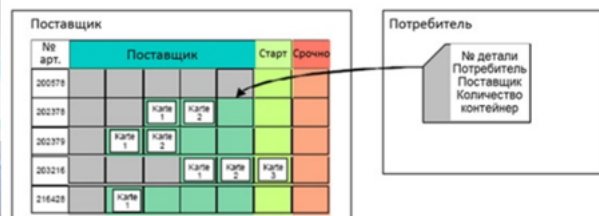


№ 9 Этот инструмент в системе бережливого производства в переводе с японского означает "лампа" и эффективен на массовых конвейерных производствах.

Инструмент является визуальным отображением текущего состояния хода производства, дает визуальное и звуковое предупреждение о возможности и появлении дефекта.



№ 10 Назовите этот инструмент. Ответ дайте на кириллице или латинице, регистр значения не имеет  
Этот инструмент бережливого производства может быть использован, например, для отслеживания передачи заказа на изготовление с предыдущего процесса или этапа на последующий, для определения срочности выполнения того или иного действия, изготовления того или иного заказа, используют систему карточек, которая в системе бережливого производства называется \_\_\_\_\_



Назовите этот инструмент. Ответ дайте на кириллице или латинице, регистр значения не имеет  
Вопросы закрытого типа:

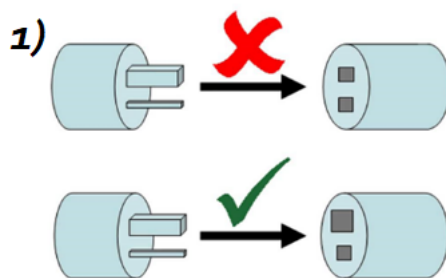
№ 1 Впервые термин "бережливое производство" ввели эти два человека.

Один из них ввел термин в научный оборот, описав его в книге под названием "Машина, которая изменила мир".

Выберите из списка основоположников теории бережливого производства:

- а) Джон Крафчик
- б) Джеймс Вумек
- в) Генри Форд

- г) Таити Оно
- № 2 В системе бережливого производства выделяют 7 видов потерь. Укажите их:
- а) ожидание
  - б) перепроизводство
  - в) время
  - г) запасы
  - д) дефекты
  - е) простои
  - ж) перемещение
  - з) нереализованный потенциал
  - и) излишняя обработка
- № 3 Одним из прорывных с точки зрения появления новых методов и инструментов бережливого производства можно считать этап зарождения и развития производственной системы Toyota.
- Кинчио Тойода и Таити Оно можно считать основоположниками следующих систем (выберите из списка):
- а) системы КАЙДЗЕН
  - б) диверсификации производства
  - в) системы управления затратами КАНБАН
  - г) системы Just-in-time
  - д) системы «ноль дефектов»
- № 4 В производственной системе Toyota эти инструменты носят свои названия и служат визуализации процесса. Поставьте в соответствие название и картинку, изображающую инструмент
- а) Andon
  - б) канбан
  - в) Poka-Yoke



- № 5 Использование в профессиональной деятельности инструментов бережливого производства позволяют на уровне предприятия:

- а) снижать расходы на хранение сырья, материалов и полуфабрикатов за счет оптимизации их закупки;
- б) снижать время на изготовление продукции за счет быстрой переналадки оборудования;
- в) максимизации производственных операций
- г) максимизации прибыли за счет минимизации потерь
- № 6 Выберите три тезиса  
В западной и восточной философии изменения и преобразования в компании признаются необходимыми. Однако характеристики изменений различаются.
- Какие характеристики изменений присущи западной философии:
- а) большие
- б) незначительные
- в) редкие
- г) постоянные
- № 7 В западной и восточной философии изменения и преобразования в компании признаются необходимыми. Однако характеристики изменений различаются.
- Какие характеристики изменений присущи восточной философии:
- а) большие
- б) незначительные
- в) редкие
- г) постоянные
- № 8 Основные принципы бережливого производства были заложены в начале XX века на заводах автомобилестроительной отрасли. Какие это заводы:
- а) заводы Генри Форда
- б) заводы К. Тайода
- в) заводы Fiat
- г) заводы Audi
- № 9 Lean Production основывается на идеологии Кайдзен. На японском языке это слово состоит из двух иероглифов. Как переводятся эти иероглифы (запишите в любой последовательности через запятую)?



- № 10 Поставьте в верной последовательности номера этапов внедрения бережливого производства в деятельность предприятия и их наименования:
1. делайте только то, что необходимо конечному потребителю
  2. определите все необходимые действия в цепочке производства продукции и устраните потери
  3. стремитесь к совершенству за счет постоянного сокращения ненужных действий
  4. перестройте действия в цепочке производства таким образом, чтобы они представляли собой поток работ
  5. определите, что создает ценность продукта с точки зрения конечного потребителя
- Номера этапов запишите в ответ через дефис без пробелов. Например, 1-2-3-4-5