

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

"25" 05. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Направление подготовки  
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль)  
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника  
\_\_\_\_\_ бакалавр

Воронеж

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Всеобщее управление качеством» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

- 15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки и сопровождения системы управления качеством в организациях по производству продукции из рыбы и морепродуктов);

- 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах химических и биотехнологических производств);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)).

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;

- организационно-управленческий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|-------|-----------------|---|---|
| 1     | ОПК-8           | Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг                              | ИД1 <sub>ОПК-8</sub> – Осуществляет поиск информации для решения задач профессиональной деятельности  |
|       |                 |   | ИД2 <sub>ОПК-8</sub> – Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   |
| 2     | ОПК-10          | Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством   | ИД1 <sub>ОПК-10</sub> – Пользуется методами оценки рисков при управлении качеством  |
|       |                 |   | ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода |
| 3     | ПКв-5           | Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия | ИД1 <sub>ПКв-5</sub> – Составляет технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
|       |                 |   | ИД3 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в формировании плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством                                       |
|       |                 |   | ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита                                      |
| 4     | ПКв-6           | Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения      | ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения                              |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения (показатели оценивания)  |
|---|--|
| ИД1 <sub>ОПК-8</sub> – Осуществляет поиск информации для решения задач профессиональной деятельности  | Знает: информацию для решения задач профессиональной деятельности  |
|   | Умеет: Осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности   |
|   | Владеет: Приемами поиска информации для решения задач профессиональной деятельности  |
| ИД2 <sub>ОПК-8</sub> – Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   | Знает: информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   |
|   | Умеет: Определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности  |
|   | Владеет: навыками определения, интерпретирования и ранжирования информации, требуемой для решения задач профессиональной деятельности  |
| ИД1 <sub>ОПК-10</sub> – Пользуется методами оценки рисков при управлении качеством  | Знает: методы оценки рисков при управлении качеством   |
|   | Умеет: Пользоваться методами оценки рисков при управлении качеством  |
|   | Владеет: приемами использования методов оценки рисков при управлении качеством   |
| ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода | Знает: основные факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода               |
|   | Умеет: Определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода             |
|   | Владеет: навыками применения факторов, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода |
| ИД1 <sub>ПКв-5</sub> – Составляет технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  | Знает: Как составить технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
|   | Умеет: Составлять технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия   |
|   | Владеет: способами составления технических задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
| ИД3 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в формировании плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством                                       | Знает: как формируется план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством  |
|   | Умеет формировать план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством   |
|   | Владеет: навыками формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством   |
| ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита                                      | Знает: как проводить анализ результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита   |
|   | Умеет: анализировать результаты внутреннего аудита и подготовку и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита   |
|   | Владеет: навыками проведения анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита  |
| ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения                              | Знает: Способы практического освоения систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения  |
|   | Умеет: Участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения                                       |

|  |  |
|--|--|
|  | происхождения  |
|  | Владеет: навыками практического освоения систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения |

### 3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к блоку 1 ООП и ее базовой части. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Всеобщее управление качеством» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Основы логистики», «Основы технологии производства», «Философия».

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» является предшествующей «Квалиметрия и системы качества», «Средства и методы контроля и управления качеством», для учебной практики, ознакомительной практики, производственной практики, преддипломной практики, организационно-управленческой практики, научно-исследовательской работы, а также для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц

| Виды учебной работы   | Всего академических часов | Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч |
|---|---------------------------|--|
|   |                           | 4  |
| Общая трудоемкость дисциплины   | <b>216</b>                | <b>216</b>                                     |
| <b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>  | <b>76</b>                 | <b>137,6</b>                                   |
| Лекции  | 36                        | 36   |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | -                         | -  |
| Практические занятия (ПЗ)   | 36                        | 36   |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | -                         | -  |
| Текущие консультации  | 1,8                       | 1,8  |
| Консультации перед экзаменом  | 2                         | 2  |
| Виды аттестации (экзамен)   | 0,2                       | 0,2  |
| <b>Самостоятельная работа:</b>  | <b>106,2</b>              | <b>106,2</b>                                   |
| Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 27,2                      | 27,2   |
| Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 56                        | 56   |
| Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)    | 23                        | 23   |
| <b>Подготовка к экзамену</b>  | <b>33,8</b>               | <b>33,8</b>                                    |

**5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### 5.1 Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                           | Содержание раздела  | Трудоемкость раздела, ак. ч. |
|-------|---|---|------------------------------|
| 1     | Качество продукции. Общие сведения о управлении качеством | Сущность качества, термины и определения, применяемые при управлении качеством продукции. Уровень качества, технический уровень и конкурентоспособность продукции. Теоретические и организационно-методические основы деятельности по | 35,24                        |

|                                     |   |  |       |
|-------------------------------------|---|--|-------|
|                                     |   | управлению качеством продукции   |       |
| 2                                   | Основные методы управления качеством                  | Основы системного подхода к управлению качеством на предприятии (организации). Компьютеризация разработки СМК. Система менеджмента качества в соответствии со стандартами ИСО. Компьютерные системы обеспечения менеджмента качества. Влияние принципов управления качеством, заложенных в стандартах ИСО 9000, на другие стороны деятельности предприятий | 35,24 |
| 3                                   | Основы технологии управления качеством                | Учет и анализ затрат на качество продукции. Зарубежный и международный опыт управления качеством.  | 35,24 |
| 4                                   | Основные задачи и цели управления качеством продукции | Подтверждение соответствия продукции установленным требованиям.  | 37,24 |
| 5                                   | Инструменты управления качеством                      | Техническое регулирование как организационно-правовая основа деятельности по управлению качеством. Правовое обеспечение качества продукции   | 35,24 |
| <i>Консультации текущие</i>         |   |  | 1,8   |
| <i>Консультации перед экзаменом</i> |   |  | 2     |
| <i>Экзамен</i>                      |   |  | 0,2   |
| <i>Подготовка к экзамену</i>        |   |  | 33,8  |

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Лекции, ак. ч. | Практические занятия, ак. ч. | СРО, ак. ч. |
|-------|--|----------------|------------------------------|-------------|
| 1     | Качество продукции. Общие сведения об управлении качеством | 7              | 7                            | 21,24       |
| 2     | Основные методы управления качеством                       | 7              | 7                            | 21,24       |
| 3     | Основы технологии управления качеством                     | 7              | 7                            | 21,24       |
| 4     | Основные задачи и цели управления качеством продукции      | 8              | 8                            | 21,24       |
| 5     | Инструменты управления качеством                           | 7              | 7                            | 21,24       |
|       | <i>Консультации текущие</i>                                | 1,8            |                              |             |
|       | <i>Консультация перед экзаменом</i>                        | 2              |                              |             |
|       | <i>Экзамен</i>   | 0,2            |                              |             |
|       | <i>Подготовка к экзамену</i>                               | 33,8           |                              |             |

### 5.2.1 Лекции

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                           | Тематика лекционных занятий                                     | Трудоемкость, ак. ч. |
|-------|---|---|----------------------|
| 1     | Качество продукции. Общие сведения о управлении качеством | Основные понятия и определения области качества.                | 3                    |
|       |   | Современное состояние управления качеством стране и за рубежом. | 4                    |
| 2     | Основные методы управления качеством                      | Современные системы управления качеством.                       | 3                    |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | Практическое освоение систем управления качеством: правила разработки методики управления качеством.  | 4 |
| 3 | Основы технологии управления качеством                | Концепция всеобщего управления качеством. Планирование качества с помощью QFD. Методы обеспечения качества. Контроль качества.  | 4 |
|   |   | Стандартизация как метод управления качеством. Методы поиска и анализа необходимой научно-технической информации в области управления качеством                           | 3 |
| 4 | Основные задачи и цели управления качеством продукции | Качество и конкурентоспособность. Эволюция взглядов на управление качеством.  | 3 |
|   |   | Качество, как объект управления. Основные задачи и цели управления качеством продукции.   | 2 |
|   |   | Философия Деминга. Цикл PDCA. Управление качеством на различных этапах жизненного цикла продукции. Всеобщее управление качеством (TQM). Базовые концепции и идеология TQM | 3 |
| 5 | Инструменты управления качеством                      | Основные понятия и определения области качества.  | 3 |
|   |   | Отечественный и зарубежный опыт в области технического регулирования и управления качеством   | 4 |

### 5.2.2 Практические занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Тематика практических занятий   | Трудоемкость, ак. ч. |
|-------|--|---|----------------------|
| 1     | Качество продукции. Общие сведения об управлении качеством | Жизненный цикл продукции.   | 3                    |
|       |  | Самооценка организаций по критериям премии Правительства РФ в области качества. | 4                    |
| 2     | Основные методы управления качеством                       | Система контроля на предприятиях  | 3                    |
|       |  | Система управления качеством.   | 4                    |
| 3     | Основы технологии управления качеством                     | Учет и анализ брака и рекламаций  | 3                    |
|       |  | Разработка и документирование процессов системы менеджмента качества            | 4                    |
| 4     | Основные задачи и цели управления качеством продукции      | Реализация принципов всеобщего управления качеством.                            | 4                    |
|       |  | Принцип – удовлетворенность потребителя.  | 4                    |
| 5     | Инструменты управления качеством                           | Современные методы управления качеством.  | 2                    |
|       |  | Реализация принципов всеобщего управления качеством.                            | 3                    |
|       |  | Принцип – процессный подход   | 2                    |

### 5.2.3 Лабораторный практикум - не предусмотрен

#### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                            | Вид СРО   | Трудоемкость, ак. ч. |
|-------|--|---|----------------------|
| 1     | Качество продукции. Общие сведения об управлении качеством | Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 11,24                |
|       |  | Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 5                    |
|       |  | Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)    | 5                    |
| 2     | Основные методы управления качеством                       | Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 11,24                |
|       |  | Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 5                    |
|       |  | Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)    | 5                    |
| 3     | Основы технологии управления качеством                     | Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 11,24                |
|       |  | Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 5                    |
|       |  | Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)    | 5                    |
| 4     | Основные задачи и цели управления качеством продукции      | Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 11,24                |
|       |  | Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 5                    |
|       |  | Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)    | 5                    |
| 5     | Инструменты управления качеством                           | Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 11,24                |
|       |  | Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)         | 5                    |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 5 |
|--|--|--|---|

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

### 6.1 Основная литература

1. Леонов, О.А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102592>.
2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3334-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169295>
3. Павлова, М. Б. Управленческий консалтинг в АПК : учебное пособие / М. Б. Павлова, И. В. Самсонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3115-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108465>
4. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130478>
5. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : практикум : учебное пособие / О. П. Дворянинова [и др.] ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 83 с. - Электрон. ресурс. - <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2346>. - ISBN 978-5-00032-396-0.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Щепеткина, И. В. Правовые основы управления качеством : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-94984-702-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142581>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Косенчук, О. В. Основы управления качеством / О. В. Косенчук, Л. В. Зинич, Е. А. Асташова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-89764-452-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60689> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Леонов, О.А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102592>.
4. Антонова, И.И. Модель региональной системы всеобщего управления качеством. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. // Компетентность. — 2015. — № 1. — С. 34-39. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/journal/issue/293144>
5. Азаров, В.Н. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. / В.Н. Азаров, В.П. Майборода. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2013. — 572 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/35742>.

### 6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Дворянинова, О. П. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов, обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / О. П. Дворянинова, А. В.



Алехина, И. С. Косенко ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 15 с. -

<http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2125>. - Электрон. ресурс.

2. Дворянинова, О. П. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : методические указания, задания к контрольной работе для обучающихся по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» заочной формы обучения. Направленность (профиль) подготовки «Технологии искусственного воспроизводства и переработки гидробионтов» / О. П. Дворянинова, И. С. Косенко, А. В. Алехина ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 15 с. - Электрон. ресурс. - <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2144>.

3. Управление качеством : методические указания / составители В. А. Соколова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139166> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| Наименование ресурса сети «Интернет»  | Электронный адрес ресурса   |
|---|---|
| «Российское образование» - федеральный портал   | <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>                   |
| Научная электронная библиотека  | <a href="http://www.elibrary.ru/defaultx.asp?">http://www.elibrary.ru/defaultx.asp?</a> |
| Федеральная университетская компьютерная сеть России  | <a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>                               |
| Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»                               | <a href="http://www.window.edu.ru/">http://www.window.edu.ru/</a>                       |
| Электронная библиотека ВГУИТ  | <a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>         |
| Сайт Министерства науки и высшего образования РФ  | <a href="http://minobrnauki.gov.ru">http://minobrnauki.gov.ru</a>                       |
| Портал открытого on-line образования  | <a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>   |
| Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов | <a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>                             |
| Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»  | <a href="http://education.vsu.ru">http://education.vsu.ru</a>                           |

#### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры».

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Windows; MSOffice; СПС «Консультант плюс»);
- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet.

| Программы                             | Лицензии ,реквизиты, поддерживающие документы  |
|---------------------------------------|--|
| Microsoft Windows 7                   | Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrad Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010<br>г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> |
| Microsoft Office Profession Plus 2007 | Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008<br>г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> Microsoft Office Professional Plus 2007  |

|   |   |
|---|---|
|   | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a> |
| КОМПАС 3D   | LTv12, бесплатное ПО <a href="http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.htm">http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.htm</a>                              |
| Microsoft Windows XP  | Microsoft Open License Academic OPEN No Level # No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>               |
| Adobe Reader XI   | Adobe Reader XI, бесплатное ПО <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html</a>          |
| Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро» | Номер лицензии 104-2015, 28.04.2015 г. договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»   |

**При освоении дисциплины используются информационные справочные системы:**

- Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система КонсультантПлюс для 50 пользователей, ООО «Консультант-Эксперт» Договор № 200016222100052 от 19.11.2021;
- БД «ПОЛПРЕД Справочники» <http://www.polpred.com>, неограниченный доступ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение № 128 от 12.04.2017 (скан-копия).

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**Ауд. 529** Учебная аудитория для практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Компьютеры Core i5-2300 8 шт.;  
принтер Samsung M2510.

**Ауд. 522** Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийной техникой.

26 рабочих мест.

Мультимедийная техника:  
ноутбук Acer Extensa 15,6; проектор Epson 3;  
экран настенный.

Наборы учебно-наглядных пособий,  
обеспечивающие тематические иллюстрации  
Комплекты мебели для учебного процесса.

### **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля).**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к рабочей программе

**1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения**

**1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом**

| Виды учебной работы   | Всего акад. часов | Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч |
|---|-------------------|--|
|   |                   | 5  |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>  | <b>216</b>        | <b>216</b>                                     |
| <b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>  | <b>24,5</b>       | <b>24,5</b>                                    |
| Лекции  | 10                | 10   |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | -                 | -  |
| Практические занятия (ПЗ)   | 10                | 10   |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>  | -                 | -  |
| Текущие консультации  | 1,5               | 1,5  |
| Консультации перед экзаменом  | 2                 | 2  |
| Рецензирование контрольной работы   | 0,8               | 0,8  |
| Виды аттестации (экзамен)   | 0,2               | 0,2  |
| <b>Самостоятельная работа:</b>  | <b>184,7</b>      | <b>184,7</b>                                   |
| Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)                                  | 45,8              | 45,8   |
| Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)          | 87                | 87   |
| Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) | 42,7              | 42,7   |
| Выполнение контрольной работы   | 9,2               | 9,2  |
| <b>Подготовка к экзамену</b>  | <b>6,8</b>        | <b>6,8</b>                                     |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Всеобщее управление качеством

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|-------|-----------------|---|---|
| 1     | ОПК-8           | Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг                              | ИД1 <sub>ОПК-8</sub> – Осуществляет поиск информации для решения задач профессиональной деятельности  |
|       |                 |   | ИД2 <sub>ОПК-8</sub> – Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   |
| 2     | ОПК-10          | Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством   | ИД1 <sub>ОПК-10</sub> – Пользуется методами оценки рисков при управлении качеством  |
|       |                 |   | ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода |
| 3     | ПКв-5           | Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия | ИД1 <sub>ПКв-5</sub> – Составляет технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
|       |                 |   | ИД3 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в формировании плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством                                       |
|       |                 |   | ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита                                      |
| 4     | ПКв-6           | Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения      | ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения                              |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения (показатели оценивания)   |
|---|---|
| ИД1 <sub>ОПК-8</sub> – Осуществляет поиск информации для решения задач профессиональной деятельности                                | Знает: информацию для решения задач профессиональной деятельности   |
|   | Умеет: Осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности  |
|   | Владеет: Приемами поиска информации для решения задач профессиональной деятельности   |
| ИД2 <sub>ОПК-8</sub> – Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности | Знает: информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности  |
|   | Умеет: Определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности               |
|   | Владеет: навыками определения, интерпретирования и ранжирования информации, требуемой для решения задач профессиональной деятельности |
| ИД1 <sub>ОПК-10</sub> – Пользуется методами оценки рисков при управлении качеством  | Знает: методы оценки рисков при управлении качеством  |
|   | Умеет: Пользоваться методами оценки рисков при управлении качеством   |
|   | Владеет: приемами использования методов оценки рисков при управлении качеством  |
| ИД2 <sub>ОПК-10</sub> – Определяет факторы,   | Знает: основные факторы, которые могут привести к отклонению  |

|  |  |
|--|--|
| которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода                | от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода  |
|  | Умеет: Определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода             |
|  | Владеет: навыками применения факторов, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации на основе риск-ориентированного подхода |
| ИД1 <sub>ПКв-5</sub> – Составляет технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия   | Знает: Как составить технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
|  | Умеет: Составлять технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия   |
|  | Владеет: способами составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия  |
| ИД3 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в формировании плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством          | Знает: как формируется план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством  |
|  | Умеет формировать план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством   |
|  | Владеет: навыками формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством   |
| ИД4 <sub>ПКв-5</sub> – Участвует в проведении анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита         | Знает: как проводить анализ результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита   |
|  | Умеет: анализировать результаты внутреннего аудита и подготовку и представление руководству отчета по результатам внутреннего аудита   |
|  | Владеет: навыками проведения анализа результатов внутреннего аудита и подготовке и представлении руководству отчета по результатам внутреннего аудита  |
| ИД1 <sub>ПКв-6</sub> – Участвует в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения | Знает: Способы практического освоения систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения  |
|  | Умеет: Участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения                                       |
|  | Владеет: навыками практического освоения систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения   |

## 2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

| № п/п | Разделы дисциплины | Индекс контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные средства |            | Технология/процедура оценивания (способ контроля) |
|-------|--------------------|--|--------------------|------------|---|
|       |                    |  | наименование       | №№ заданий |   |
|       |                    |  |                    |            |   |

|   |   |        |   |       |  |
|---|---|--------|---|-------|--|
| 1 | Качество продукции. Общие сведения о управлении качеством | ОПК-8  | тест  | 1-5   | Компьютерное тестирование<br>Процентная шкала.<br>0-100 %;<br>0-59,99% - неудовлетворительно;<br>60-74,99% - удовлетворительно;<br>75- 84,99% -хорошо;<br>85-100% - отлично. |
|   |   |        | Собеседование (вопросы для экзамена)                                      | 57-63 | Проверка преподавателем<br>Отметка «неудовлетворительно, хорошо, отлично»  |
|   |   |        | Практическое занятие (собеседование, вопросы к защите практических работ) | 27-33 | Проверка преподавателем<br>Отметка в системе «зачтено – не зачтено»  |
|   |   |        | кейс-задания (для экзамена)   | 23    | Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»  |
| 2 | Основные методы управления качеством                      | ОПК-10 | тест  | 6-9   | Компьютерное тестирование<br>Процентная шкала.<br>0-100 %;<br>0-59,99% - неудовлетворительно;<br>60-74,99% - удовлетворительно;<br>75- 84,99% -хорошо;<br>85-100% - отлично. |
|   |   |        | Собеседование (вопросы для экзамена)                                      | 64-66 | Проверка преподавателем<br>Отметка «неудовлетворительно, хорошо, отлично»  |
|   |   |        | Практическое занятие (собеседование, вопросы к защите практических работ) | 30-34 | Проверка преподавателем<br>Отметка в системе «зачтено – не зачтено»  |
|   |   |        | кейс-задания (для экзамена)   | 24    | Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»  |
| 3 | Основы технологии управления качеством                    | ОПК-10 | тест  | 10-13 | Компьютерное тестирование<br>Процентная шкала.<br>0-100 %;<br>0-59,99% - неудовлетворительно;<br>60-74,99% - удовлетворительно;<br>75- 84,99% -хорошо;                       |

|   |   |       |  |       |  |
|---|---|-------|--|-------|--|
|   |   |       |  |       | 85-100% - отлично.   |
|   |   |       | Собеседование<br>(вопросы для экзамена)                                      | 67-69 | Проверка преподавателем<br>Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хо-рошо, отлично»  |
|   |   |       | Практическое занятие<br>(собеседование, вопросы к защите практических работ) | 34-36 | Проверка преподавателем<br>Отметка в системе «зачтено – не зачтено»  |
|   |   |       | кейс-задания (для экзамена)  |       | Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»  |
| 4 | Основные задачи и цели управления качеством продукции | ПКв-5 | тест   | 14-18 | Компьютерное тестирование<br>Процентная шкала.<br>0-100 %;<br>0-59,99% - неудовлетворительно;<br>60-74,99% - удовлетворительно;<br>75- 84,99% -хорошо;<br>85-100% - отлично. |
|   |   |       | Собеседование<br>(вопросы для экзамена)                                      | 70-75 | Проверка преподавателем<br>Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хо-рошо, отлично»  |
|   |   |       | Практическое занятие<br>(собеседование, вопросы к защите практических работ) | 37-40 | Проверка преподавателем<br>Отметка в системе «зачтено – не зачтено»  |
|   |   |       | кейс-задания (для экзамена)  | 25    | Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»  |
| 5 | Инструменты управления качеством                      | ПКв-6 | тест   | 19-22 | Компьютерное тестирование<br>Процентная шкала.<br>0-100 %;<br>0-59,99% - неудовлетворительно;<br>60-74,99% - удовлетворительно;<br>75- 84,99% -хорошо;<br>85-100% - отлично. |



|  |  |  |  |       |  |
|--|--|--|--|-------|--|
|  |  |  | Собеседование<br>(вопросы для экзамена)                                      | 76-82 | Проверка преподавателем<br>Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично» |
|  |  |  | Практическое занятие<br>(собеседование, вопросы к защите практических работ) | 41-50 | Проверка преподавателем<br>Отметка в системе «зачтено – не зачтено»                          |
|  |  |  | кейс-задания (для экзамена)  | 26    | Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»                            |

### 3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по дисциплине применяется бально-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Бально-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на лабораторных работах, практических занятиях, тестовые задания в виде решения контрольных работ на практических работах и самостоятельно (домашняя контрольная работа) и сдачи курсовой работы по предложенной преподавателем теме. Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Обучающийся, набравший в семестре более 60 % от максимально возможной бально-рейтинговой оценки работы в семестре получает зачет автоматически.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до зачета, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по разделам, выносимым на зачет.

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (экзамена). Зачет проводится в виде тестового задания.

Каждый вариант теста включает 15 контрольных заданий, из них:

- 5 контрольных заданий на проверку знаний;
- 5 контрольных заданий на проверку умений;
- 5 контрольных заданий на проверку навыков;

В случае неудовлетворительной сдачи зачета студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче зачета количество набранных студентом баллов на предыдущем зачете не.

#### 3.1 Тесты (тестовые задания)

#### **ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг**

|   |  |
|---|--|
| № | Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами |
|---|--|

| задания |  |
|---------|--|
| 1       | В настоящее время действует понятие качества, определенное стандартом ИСО серии 9000:<br>а) « <b>Качество</b> – степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования»;<br>б) «Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением»;<br>в) «Качество – совокупность характеристик объекта, относящиеся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности» |
| 2       | Модель Кано включает в себя следующие группы характеристик:<br>а) количественные, сюрпризные характеристики;<br>б) обязательные, сюрпризные характеристики;<br>в) <b>обязательные, количественные, сюрпризные характеристики.</b>  |
| 3       | Управление процессами на основе применения статистических методов впервые появились:<br>а) в фазе отбраковки;<br>б) в фазе контроля качества;<br>в) в фазе управления качеством.   |
| 4       | Первые профессионалы в области качеств (инспекторы или контролеры) появились:<br>а) <b>в фазе отбраковки;</b><br>б) в фазе контроля качества;<br>в) в фазе управления качеством.   |
| 5       | Действующая в настоящее время версия стандартов ИСО серии 9000 появилась в:<br>а) 1987 г.; б) 1997 г.; <b>в) 2005 г.</b>   |

**ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством**

|    |  |
|----|--|
| 6  | В настоящее время в развитых странах приоритетами являются:<br>а) качество фирмы;<br>б) качество производственных процессов;<br>в) <b>качество жизни.</b>  |
| 7  | TQM (Total Quality management) – это:<br>а) комплексная система управления, нацеленная на постоянное совершенствование качества на основе участия всех сотрудников организации;<br>б) подход к вовлечению сотрудников компании в процесс совершенствования качества;<br>в) система взаимоотношений поставщиков и потребителей. |
| 8  | Главными составляющими качества продукта являются:<br>а) технические характеристики;<br>б) безопасность и надежность;<br>в) <b>технические, эстетические, экологические характеристики, безопасность и надежность.</b>   |
| 9  | Процедуры рока-уоке используются:<br>а) только в производстве;<br>б) только в сфере услуг;<br>в) <b>и в производстве, и в сфере услуг.</b>   |
| 10 | Какие концепции повышения качества существовали в нашей стране:<br>а) Концепция БИП (бездефектного изготовления продукции);<br>б) <b>КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий);</b><br>в) КАНБАН;<br>г) КСУКП.  |
| 11 | Какими стандартами РФ пользуются сейчас для сертификации систем качества:<br>а) ГОСТ Р ИСО 9000 – 2001;<br>б) ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001;<br>в) ГОСТ Р ИСО 9004 – 2001;<br>г) ГОСТ Р ИСО 9000 – 2008;<br>д) <b>ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015.</b>   |
| 12 | Качество товара (услуги) – это ■<br>а) совокупность характеристик, которые позволяют ей выполнять<br>б) способность полностью удовлетворить ожидания потребителя<br>в) <b>способность удовлетворять установленным и предполагаемым потребностям</b><br>г) функции (соответствовать описанию)                                   |
| 13 | ■ — это стадия жизненного цикла продукта, которую принято считать последней<br>а) Описание продукта после его снятия с производства<br>б) Реализация и распределение продукции<br>в) <b>Утилизация после использования</b>   |

**ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия**

|    |   |
|----|---|
| 14 | Подход TQM означает, что качество обеспечивается и совершенствуется:<br>а) на стадиях проектирования и производства;<br>б) на стадиях проектирования, производства и послепродажного обслуживания;<br><b>в) на стадиях маркетинговых исследований, проектирования, производства и послепродажного обслуживания.</b> |
| 15 | <b>Мера</b> – философская категория выражает диалектическое единство качественных и количественных характеристик объекта  |
| 16 | Вставить в определение концепции недостающую категорию «Соответствие качества и <u>цена</u> — концепция цивилизованного бизнеса<br>Варианты ответа:<br>а) полезность;<br>б) конкурентоспособность;<br><b>в) цена.</b>   |
| 17 | Какое свойство продукции определяет группа показателей: безотказность, ремонтпригодность, долговечность и сохраняемость?<br>Варианты ответа:<br>а) технологичность;<br>б) назначение;<br><b>в) надежность.</b><br>г) технологичности;<br>д) экологические;<br><b>е) эргономические.</b>                             |
| 18 | <b>Закон перехода количественных изменений в качественные</b> определен следующим образом: «Изменение качества объекта происходит тогда, когда накопление количественных изменений достигает определенного предела?»  |

**ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения**

|    |  |
|----|--|
| 19 | В реализации подхода TQM участвуют:<br><b>а) все службы и подразделения компании;</b><br>б) только служба качества;<br>в) руководство компании и служба качества.  |
| 20 | Эффективность подхода TQM зависит:<br>а) в первую очередь от менеджеров среднего звена;<br><b>б) в первую очередь от руководства компании;</b><br>в) в первую очередь от службы качества в компании.   |
| 21 | Внедрение подхода TQM требует (выберите неверный тезис):<br>а) непрерывного совершенствования всех процедур и процессов в компании;<br><b>б) увеличение числа операций контроля в ходе производственных процессов;</b><br>в) вовлечения и обучения всего персонала;<br>г) мониторинга поставщиков и качества их продукции. |
| 22 | Для реализации принципа принятия решений, основанного на фактах, используются:<br><b>а) статистические методы;</b><br>б) цикл Деминга;<br>в) система Шинго;<br>г) benchmarking   |

**3.2 Кейс-задания к экзамену**

**ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг**

| Номер вопроса | Текст задания  |
|---------------|--|
| 23            | На предприятие поступило 2 предложения от сертифицирующих экспертов-аудиторов (табл.). На каком из них Вы бы посоветовали предприятию остановить свой выбор? |

| Факторы оценки при выборе из двух сертифицирующих аудиторов |                   |                             |                             |
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Затраты, взятые из предложений                              | Вес фактора (1-5) | Оценка предложения          |                             |
|   |                   | Сертифицирующий аудитор - 1 | Сертифицирующий аудитор - 2 |
| Степень известности   | 4                 | 8                           | 10                          |
| Отзывы  | 4                 | 10                          | 9                           |
| Время, которым располагает аудитор                          | 4                 | 9                           | 7                           |
| Уровень предложения   | 3                 | 9                           | 9                           |
| Возможность отступлений от контракта                        | 4                 | 6                           | 8                           |
| Конфиденциальность  | 5                 | 7                           | 8                           |
| Международное признание                                     | 5                 | 6                           | 10                          |
| Количество сотрудников                                      | 4                 | 8                           | 6                           |
| Время исполнения  | 4                 | 8                           | 7                           |
| Затраты на 1 чел-день                                       | 5                 | 7                           | 9                           |
| Прочие прямые расходы                                       | 5                 | 7                           | 9                           |
| Накладные расходы   | 5                 | 6                           | 8                           |
| Затраты после сертификации                                  | 5                 | 5                           | 10                          |
| Затраты на ежегодные наблюдательные аудиты                  | 5                 | 9                           | 9                           |

Примечание! Оценочные баллы находятся по шкале 1-10, причем 10 – наивысшее значение (лучшая оценка).

**Решение**

Сводный параметрический индекс рассчитывается по формуле

$$I_n = \sum [a_i \cdot b_i],$$

Где  $a_i$  – удельный вес  $i$ -го параметра в их общем числе  
 $b_i$  – оценка величины  $i$ -го параметра.

1. Определение сводного параметрического индекса предложения 1-го сертифицирующего аудитора:  $I_{п1} = 4 \cdot 8 + 4 \cdot 10 + 4 \cdot 9 + 3 \cdot 9$  и т.д. = 458 баллов.

2. Определение сводного параметрического индекса предложения 2-го сертифицирующего аудитора:  $I_{п2} = 4 \cdot 10 + 4 \cdot 9 + 4 \cdot 7 + 3 \cdot 9$  и т.д. = 530 баллов.

Предложение 2-го аудитора предпочтительнее, так как имеет более высокий параметрический индекс.

**ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством**

|    |   |
|----|---|
| 24 | <p>Руководствуясь интернет источниками, а также примерами из практики, разработайте систему профилактических мероприятий по оценке потерь в области качества.</p> <p><b>Решение:</b></p> <p>В России «Шесть сигм» внедряют такие компании как: «Иструм-Рэнд» (совместное предприятие с Ingersoll-Rand), «ВСМПО—АВИСМА», «Рыбинские моторы» (НПО «Сатурн»), «РОСТАР», «Красноярский алюминиевый завод», Аудиторская фирма «Аваль», подразделение «ЗМ» в России, подразделение «Хегох» в России и др. Опыт этих компаний свидетельствует о том, что методы «Шести сигм» дают ощутимый экономический эффект и на российской «почве».</p> <p>При внедрении концепции «Шесть сигм» можно использовать подход, основанный на классической схеме непрерывного совершенствования - цикле Шухарта - Деминга: планируй — делай — проверяй — воздействуй. Его разновидностью является цикл DMAIC, который начинается с определения требований потребителей (Определение — Измерение — Анализ — Совершенствование — Контроль).</p> <p>На этапе Определение (define) проводят анализ существующих анкет службы качества, который показал, что жалобы (претензии) клиентов разбиваются на несколько категорий, которые можно ранжировать в следующей последовательности в % от общего числа поступивших жалоб: сроки доставки груза — 25%, выставление счета — 23,3%, информирование клиента — 20%, персонал (компетенция менеджера, взаимозаменяемость) — 11,6%, сохранность груза — 11,6%, склад и прочее — 8,5%.</p> <p>Необходимо заметить, учитывая то, что концепция «Шесть сигм» уделяет большое внимание ориентации на потребителя (стратегия «Голос клиента»), в нашем случае это лишь</p> |
|----|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>подтвердило правильность методического подхода к выбору системы менеджмента повышения качества обслуживания.</p> <p>На этапе Измерение (measure) команда по внедрению собрала всю информацию о клиентском обслуживании и проанализировала договоры, отчеты по переговорам, отчеты по личным встречам, индексы удовлетворенности клиентов. На основании полученных данных был сформирован ряд требований клиентов (сроки доставки, информированность клиента, сохранность груза, финансовые документы, взаимозаменяемость/компетенция менеджера, стоимость транспортной услуги) и их важность (приоритетность) для клиентов.</p> <p>В это же время для сотрудников клиентского отдела автором диссертационной работы были подготовлены презентации о концепции «Шесть сигм», о стратегии «Голос клиента», а также методические разработки по «Голосу клиента». Это позволило сотрудникам отдела получить теоретические сведения и быть в курсе происходящих событий.</p> <p>Следующий шаг на этом этапе – преобразование «голоса клиента» в технические требования. Для этого был применен метод, называемый разворачиванием (РФК) или структурированием функции качества (QFD), который является весьма эффективным подходом к преобразованию нужд потребителя в технические требования. Таким образом, был построен первый «дом качества», который позволил преобразовать «голос клиента» в технические требования.</p> <p>Основа РФК — построение фигурной матрицы, названной в соответствии со своей формой «Дом качества», в рамках которой фиксируется информация о качестве продукта или услуги и принимаемых решениях. В традиционном виде используют четыре «дома качества».</p> <p>Наибольший успех и быстрые результаты обеспечивают системы, основанные на подходах «Бережливое производство» и «Шесть сигм». Самым главным условием успеха при этом, является желание высшего руководства и линейного персонала компании осваивать и изучать новые концепции и новые методы повышения качества обслуживания клиентуры</p> |
|--|--|

***ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия***

|    |   |
|----|---|
| 25 | <p>Обоснуйте, почему управление качеством является фактором повышения конкурентоспособности, уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности.</p> <p><b>Ответ:</b></p> <p>Концепция управления качеством основана на современном подходе к пониманию качества как универсального, интегрирующего фактора повышения уровня жизни, обеспечения экономической, социальной и экологической безопасности.</p> <p>Перед современным человечеством стоят три глобальные проблемы: бедность, угроза экологической катастрофы и истощение природных ресурсов. В этих условиях особое значение приобретает проблема комплексного использования ограниченных ресурсов планеты. Благополучие мирового сообщества требует выработки новой парадигмы прогресса, которая обеспечила бы баланс экономического, социального и экологического развития.</p> <p>Одним из базовых принципов такого подхода стал примат качества.</p> <p>Общезвестно, что качество - это лучшее направление вложений средств, для усиления позиций фирмы, как на внутреннем, так и международном рынках. В конкурентной борьбе организации за потребителя качество продукции является главным фактором, обеспечивающим преимущество на товарных рынках.</p> <p>Один из видных американских специалистов по управлению качеством Дж. Харрингтон отмечал, что цена поражения в борьбе за качество - экономическая катастрофа.</p> <p>Концепция всеобъемлющего менеджмента качества тесно связана с проблемами социальной и экологической ответственности, деловой этики. По тому, как решаются эти проблемы, судят обо всей организации, об её качестве. Это объясняется двумя причинами: во-первых, в свою деятельность организации вовлекают огромные, как правило, ограниченные, ресурсы и, во-вторых, деятельность организации вызывает социальные последствия в таких важных областях как воздействие на окружающую среду, безопасность производства и продукции, безопасность и права личности работника.</p> |
|----|---|

***ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения***

|    |   |
|----|---|
| 26 | <p>Ситуационная задача. Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Sony: «Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди». «Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками,</p> |
|----|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба». «...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете». «Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами». «Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо». «Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку». Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из российской действительности</p> <p><b>Решение.</b><br/> Переход к процессному и проектному менеджменту также поменял местами приоритеты. Представление о карьере как о восхождении по постоянной иерархической лестнице стало вытесняться ролевым представлением. Роль лидера в проекте — временная роль, но ее надо хорошо сыграть, чтобы получить такую роль еще раз.<br/> Лидерство — это биологическая роль, и не все могут быть лидерами, для этого нужно обладать видением будущего, предчувствием опасности, способностью нравиться людям и т. д. Лидерство — это тяжелое бремя. Руководить, быть начальником или быть лидером — разные вещи. Начальник может скрыть свою неспособность быть лидером. И часто создает систему менеджмента, позволяющего ему оставаться начальником, вытесняя потенциальных лидеров.<br/> Одной из важных и несчастных особенностей населения бывшего Советского Союза является отсутствие навыков самостоятельного социального поведения. Люди в массе своей не умеют и не привыкли бороться за свои права, не умеют защитить себя. Конечно, далеко не все, но большая часть населения привыкла (и не может это изменить в себе) ожидать от государства защиты и жизненных гарантий. Ни в одной стране мира никто не позволил бы задержки и невыплаты зарплаты и пенсий.</p> |
|--|---|

### 3.3 Защита по практической работе

#### **ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг**

| Номер вопроса | Текст вопроса  |
|---------------|--|
| 27            | Качество как философская категория   |
| 28            | История развития понятия качества в менеджменте организаций  |
| 29            | Современный подход к определению качества  |
| 30            | Основные категории, используемые в управлении качеством  |
| 31            |  |
| 32            | Решение вопросов обеспечения качества в период преобладания методов статистического контроля                   |
| 33            | Первые комплексные системы управления качеством - принцип всеобщего контроля качества, принцип «ноль дефектов» |

#### **ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством**

|    |   |
|----|---|
| 34 | Концепция всеобщего менеджмента качества - новая философия управления |
| 35 | Основные современные тенденции развития менеджмента качества          |
| 36 | Факторы, влияющие на выбор методологии управления качеством           |
| 37 | Функциональный подход к управлению качеством                          |
| 38 | Системный подход к управлению качеством                               |
| 39 | Процессный подход к управлению качеством                              |
| 40 | Сущность процессного подхода к управлению                             |

#### **ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия**

|    |  |
|----|--|
| 41 | Типы процессов в организации и их характеристика |
|----|--|

|    |  |
|----|--|
| 42 | Проблемы и преимущества предприятий, внедряющих концепцию всеобщего менеджмента качества |
| 43 | Основные компоненты всеобщего менеджмента качества                                       |
| 44 | Основные принципы концепции всеобщего менеджмента качества                               |
| 45 | Сущность и содержание концепции всеобщего менеджмента качества                           |
| 46 | Основные тенденции и направления развития контроля качества                              |
| 47 | Особенности процессного подхода  |
| 48 | Применение процессного подхода в практике управления качеством                           |
| 49 | Сущность диверсификации управления качеством   |
| 50 | Эволюция диверсификации в менеджменте качества   |

**ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения**

|    |  |
|----|--|
| 51 | Стандарты статистического контроля качества.                                   |
| 52 | Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку                 |
| 53 | Классификация видов контроля качества  |
| 54 | Сущность и значение контроля качества продукции                                |
| 55 | Диверсификация качества на различных этапах жизненного цикла продукта          |
| 56 | Взаимосвязь категорий жизненного цикла продукта и жизненного цикла организации |

**3.4 Собеседование (экзамен)**

**ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг**

|    |  |
|----|--|
| 57 | Понятие затрат на качество.  |
| 58 | Работа с персоналом по психологической настройке на качество                           |
| 59 | Издержки вследствие низкого качества   |
| 60 | Оценка текущих требований и достигнутых результатов                                    |
| 61 | Разработка стратегии улучшения деятельности  |
| 62 | Стандарт деятельности и политика в области управления качеством                        |
| 63 | Методы выявления потребностей в управлении качеством организации путем опросов и анкет |

**ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством**

|    |  |
|----|--|
| 64 | Участие руководителя организации                                       |
| 65 | Потенциальная экономия   |
| 66 | Предварительный анализ целесообразности улучшений                      |
| 67 | Системы поощрения и признание заслуг                                   |
| 68 | Создание групп и вовлечение поставщиков в процесс управления качеством |
| 69 | Эволюция подходов к учету затрат на качество                           |

**ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия**

|    |  |
|----|--|
| 70 | Выработка у работников ответственного отношения к качеству.                |
| 71 | Оценка уровня качества продукции   |
| 72 | Процедура оценки качества продукции  |
| 73 | Сущность оценки качества продукции   |
| 74 | Критические показатели качества  |
| 75 | Функциональные показатели качества. Ресурсосберегающие показатели качества |

**ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения**

|    |  |
|----|--|
| 76 | Сущность показателей качества. Классификация показателей качества          |
| 77 | Применение квалиметрии на различных этапах жизненного цикла товара         |
| 78 | Роль самооценки менеджера в управлении качеством                           |
| 79 | Обучение управленческого персонала на всех уровнях менеджмента организации |
| 80 | Стандарты качества деятельности  |
| 81 | Роль руководителя в совершенствовании деятельности                         |
| 82 | Объекты, ресурсы и методы руководства                                      |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости, а также методическими указаниями.

Оценка по дисциплине выставляется как среднеарифметическое из всех оценок, полученных в течение периода изучения дисциплины



**5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения**

| Результаты обучения по этапам формирования компетенций  | Предмет оценки (продукт или процесс)   | Показатель оценивания   | Критерии оценивания сформированности компетенций  | Шкала оценивания                                |                              |
|---|--|---|---|---|------------------------------|
|   |  |   |   | Академическая оценка                            | Уровень освоения компетенции |
| <b>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</b> |  |   |   |   |                              |
| <b>Знает</b>  | Знание информации для решения профессиональной деятельности; информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности | Изложение информации для решения задач профессиональной деятельности; информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   | Изложена информация для решения задач профессиональной деятельности; информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности  | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9  | Освоена (базовый)            |
|   |  |   | Не изложена информация для решения задач профессиональной деятельности; информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.              | Освоена (повышенный)         |
|   |  |   | Не зачтено/ 0-59  | Не освоена (недостаточный)                      |                              |
| <b>Умеет</b>  | Защита практической работы   | Демонстрация умения осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности; определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности | Самостоятельно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности; определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)            |
|   |  |   | Не правильно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения задач профессиональной деятельности; определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения задач профессиональной деятельности   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.              | Освоена (повышенный)         |
|   |  |   | Не зачтено/ 0-59  | Не освоена (недостаточный)                      |                              |
| <b>Владеет</b>  | Кейс-задания,  | Демонстрация приемов поиска информации для решения задач профессиональной деятельности;   | Приведена демонстрация поиска информации для решения задач профессиональной деятельности; навыков определения, интерпретирования и ранжирования информации, требуемой для решения задач   | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)            |
|   |  |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.  | Освоена (повышенный)                            |                              |

|  |  |   |   |                  |                            |
|--|--|---|---|------------------|----------------------------|
|  |  | навыков определения, интерпретирования и ранжирования информации, требуемой для решения задач профессиональной деятельности | профессиональной деятельности   |                  |                            |
|  |  |   | Не приведена приемов поиска информации для решения задач профессиональной деятельности; навыков определения, интерпретирования и ранжирования информации, требуемой для решения задач профессиональной деятельности | Не зачтено/ 0-59 | Не освоена (недостаточный) |

**ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством**

|                |   |   |  |   |                            |
|----------------|---|---|--|---|----------------------------|
| <b>Знает</b>   | Знание методов оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства | Изложение основных методов оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                 | Изложены основные методы оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                                  | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9  | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не изложены основные методы оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                               | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Умеет</b>   | Защита практической работы  | Демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации | Самостоятельно демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не правильно демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации   | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Владеет</b> | Кейс-задания,   | Демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода               | Приведена демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода                    | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не приведена демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода                 | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |

**ПКв-5 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем ЭКОЛОГИЧЕСКОГО управления предприятия**

|                |  |  |   |   |                            |
|----------------|--|--|---|---|----------------------------|
| <b>Знает</b>   | Знание методов составления технического задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; методик формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством | Изложение основных методов составления технического задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; методик формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством | Изложены основные методы составления технического задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; методик формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством    | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9  | Освоена (базовый)          |
|                |  |  | Не изложены основные методы составления технического задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; методик формирования плана внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.              | Освоена (повышенный)       |
|                |  |  |   | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Умеет</b>   | Защита практической работы   | Демонстрация умения Составлять технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; формировать план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством                    | Самостоятельно демонстрирует умение Составлять технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; формировать план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством     | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |  |  | Не правильно демонстрирует умение Составлять технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; формировать план внутренних проверок (аудита) и состава аудиторов для проведения внутреннего аудита системы управления качеством       | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.              | Освоена (повышенный)       |
|                |  |  |   | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Владеет</b> | Кейс-задания,  | Демонстрация: способов составления технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; способов составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия   | Приведена демонстрация способов составления технические задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; способов составления технических заданий на заявки на проведение подтверждения соответствия   | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |  |  | Не приведена демонстрация способов составления технических задания на заявки на проведение подтверждения соответствия; способов составления   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.              | Освоена (повышенный)       |
|                |  |  |   | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |

**ПКв-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством и обеспечения безопасности производства продукции растительного и животного происхождения**

|                |   |   |  |   |                            |
|----------------|---|---|--|---|----------------------------|
| <b>Знает</b>   | Знание методов оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства | Изложение основных методов оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                 | Изложены основные методы оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                                  | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9  | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не изложены основные методы оценки рисков при управлении качеством и для оценки соответствия продукции в процессе производства                               | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Умеет</b>   | Защита практической работы  | Демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации | Самостоятельно демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не правильно демонстрирует умение применять риск-ориентированный подход и участвует в работах по анализу содержания нормативной и технической документации   | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |
| <b>Владеет</b> | Кейс-задания,   | Демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода               | Приведена демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода                    | Зачтено/ 60-100;<br>Удовлетворительно /60-74,9; | Освоена (базовый)          |
|                |   |   | Хорошо/75-84,9;<br>Отлично/85-100.   | Освоена (повышенный)                            |                            |
|                |   |   | Не приведена демонстрация навыков работы по анализу содержания нормативной и технической документации на основе рискориентированного подхода                 | Не зачтено/ 0-59                                | Не освоена (недостаточный) |