

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой цифровых
технологий, математики и экономики

Ю.В. Романовская / Романовская Ю.В./
«21» июня 20 21 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины (модуля)
Б1.В.03 Управление качеством

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью»
наименование направленности (профиля)

Разработчик Кузьменко В.М., доцент, к.э.н., доцент
ФИО, должность, ученая степень (звание)

Мурманск
2021

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы(индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{УК-10}: - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Фрагментарные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Общие, но не структурированные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные систематические знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач
	ИД2_{УК-10}: - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Частично освоенное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но не систематическое умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Сформированное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

	ИД-3_{УК-10}: - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Фрагментарное владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	В целом успешное, но не систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Успешное и систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач
ПК-2 Способен реализовать тактическое управление процессами организации производства	ИД-1_{ПК-2}: -знает процесс тактического управления организацией производства	Фрагментарные знания процесса тактического управления организацией производства	Общие, но не структурированные знания процесса тактического управления организацией производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания процесса тактического управления организацией производства	Сформированные систематические знания процесса тактического управления организацией производства
	ИД-2_{ПК-2}: -умеет реализовать управление организацией производства инновационного продукта	Частично освоенное умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта	В целом успешное, но не систематическое умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении реализовать управление организацией производства инновационного продукта	Сформированное умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта
	ИД-3_{ПК-2}: - владеет навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	Фрагментарное владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	Успешное и систематическое владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
– тестовые задания.

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), в том числе курсовым работам (проектам)/ НИР в форме:
– зачета с оценкой.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} : - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Тесты	Оценочные средства текущего контроля
	ИД-2 _{УК-10} : - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
	ИД-3 _{УК-10} : - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач		
ПК-2. Способен реализовать тактическое управление процессами организации производства	ИД-1 _{ПК-2} : -знает процесс тактического управления организацией производства	Тесты	Оценочные средства текущего контроля
	ИД-2 _{ПК-2} : -умеет реализовать управление организацией производства инновационного продукта		
	ИД-3 _{ПК-2} : - владеет навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта		

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений навыков

3.1. Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических указаниях к выполнению практических/самостоятельных работ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Комплект тестовых заданий

1. В настоящее время действует понятие качества, определенное стандартом ИСО серии 9000:

- а) «Качество – степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования»;
- б) «Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением»;
- в) «Качество – совокупность характеристик объекта, относящиеся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности».

2. Модель Кано включает в себя следующие группы характеристик:
- а) количественные, сюрпризные характеристики;
 - б) обязательные, сюрпризные характеристики;
 - в) обязательные, количественные, сюрпризные характеристики.
3. Управление процессами на основе применения статистических методов впервые появились:
- а) в фазе отбраковки;
 - б) в фазе контроля качества;
 - в) в фазе управления качеством.
4. Первые профессионалы в области качеств (инспекторы или контролеры) появились:
- а) в фазе отбраковки;
 - б) в фазе контроля качества;
 - в) в фазе управления качеством.
5. Действующая в настоящее время версия стандартов ИСО серии 9000 появилась в:
- а) 1987 г.; б) 1997 г.; в) 2005 г.
6. В настоящее время в развитых странах приоритетами являются:
- а) качество фирмы;
 - б) качество производственных процессов;
 - в) качество жизни.
7. TQM (Total Quality management) – это:
- а) комплексная система управления, нацеленная на постоянное совершенствование качества на основе участия всех сотрудников организации;
 - б) подход к вовлечению сотрудников компании в процесс совершенствования качества;
 - в) система взаимоотношений поставщиков и потребителей.
8. Главными составляющими качества продукта являются:
- а) технические характеристики;
 - б) безопасность и надежность;
 - в) технические, эстетические, экологические характеристики, безопасность и надежность.
9. Процедуры рока-уоке используются:
- а) только в производстве;
 - б) только в сфере услуг;
 - в) и в производстве, и в сфере услуг.
10. Подход TQM означает, что качество обеспечивается и совершенствуется:
- а) на стадиях проектирования и производства;
 - б) на стадиях проектирования, производства и послепродажного обслуживания;
 - в) на стадиях маркетинговых исследований, проектирования, производства и послепродажного обслуживания.

Критерии оценки тестирования обучающихся

Компетенция УК-10, оцениваемая с помощью тестового задания			
Уровень сформированности¹			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Успешное и систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	90-100 % правильных ответов
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач.	70-89 % правильных ответов
Общие, но не структурированные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но не систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	50-69 % правильных ответов
Фрагментарные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Частично освоенное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Фрагментарное владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	49% и меньше правильных ответов

¹ Целью выполнения тестового задания может быть проверка сформированности отдельного(ых) этапа(ов) компетенции(ий)

Компетенция ПК-2 , оцениваемая с помощью тестового задания			
Уровень сформированности²			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания процесса тактического управления организацией производства	Сформированное умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта	Успешное и систематическое владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	90-100 % правильных ответов
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания процесса тактического управления организацией производства	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении реализовать управление организацией производства инновационного продукта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	70-89 % правильных ответов
Общие, но не структурированные знания процесса тактического управления организацией производства	В целом успешное, но не систематическое умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта	В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	50-69 % правильных ответов
Фрагментарные знания процесса тактического управления организацией производства	Частично освоенное умение реализовать управление организацией производства инновационного продукта	Фрагментарное владение навыками реализации тактического управления процессами организации производства инновационного продукта	49% и меньше правильных ответов

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.2 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

² Целью выполнения тестового задания может быть проверка сформированности отдельного(ых) этапа(ов) компетенции(ий)

Уровень сформированности компетенций (части компетенций)	Оценка ³	Баллы по дисциплине ⁴	Критерии оценивания
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	91-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	81-90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	60-80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

Код и наименование компетенции (части компетенции) ⁵	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции ⁶
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{УК-10}: - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Тестовые вопросы
	ИД-2_{УК-10}: - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Тестовое задание
	ИД-3_{УК-10}: - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Тестовое задание. Тестовые вопросы
ПК-2. Способен реализовать тактическое управление процессами	ИД-1_{ПК-2}: - знает процесс тактического управления организацией производства	Тестовые вопросы

³ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

⁴ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

⁵ В соответствии с учебным планом

⁶ Комплекс заданий составляется в нескольких вариантах

организации производ- ства	ИД-2 пк-2: -умеет реализовать управление организацией производства инновационного продукта	Тестовое задание
	ИД-3 пк-2: - владеет навыками реализации тактического управления процессами организации произ- водства инновационного продукта	Тестовое задание. Те- стовые вопросы

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Содержание комплекса заданий по вариантам (не менее 5):

Тестовые вопросы

Вариант 1

1. В реализации подхода TQM участвуют:

- а) все службы и подразделения компании;
- б) только служба качества;
- в) руководство компании и служба качества.

2. Эффективность подхода TQM зависит:

- а) в первую очередь от менеджеров среднего звена;
- б) в первую очередь от руководства компании;
- в) в первую очередь от службы качества в компании.

3. Внедрение подхода TQM требует (выберите неверный тезис):

- а) непрерывного совершенствования всех процедур и процессов в компании;
- б) увеличение числа операций контроля в ходе производственных процессов;
- в) вовлечения и обучения всего персонала;
- г) мониторинга поставщиков и качества их продукции.

4. Для реализации принципа принятия решений, основанного на фактах, используются:

- а) статистические методы;
- б) цикл Деминга;
- в) система Шинго;
- г) benchmarking.

5. Основная мысль постулатов Деминга заключается в том, что необходимо:

- а) избавиться от нерадивых работников;
- б) провести корректировку всей системы управления компанией;
- в) ужесточить контроль всех процессов в компании.

Вариант 2

1. Причиной сертификации систем менеджмента качества российскими предприятиями по ИСО 9000:2005 является (выберите неверный тезис):

- а) беспокойство состоянием окружающей среды;
- б) требование клиентов;
- в) перспектива роста конкурентоспособности компании.

2. Стратификация данных может использоваться (выберите неверный тезис):

- а) совместно с гистограммами;
- б) совместно с диаграммами Парето;
- в) только самостоятельно.

3. Контролируемое состояние процесса на контрольной карте отражают следующие критерии:

- а) отсутствие серий и трендов;
- б) выход точек за контрольные границы;
- в) периодичность;
- г) упорядоченность в расположении точек.

4. Затраты на качество – это:

- а) затраты, которые необходимы для обеспечения удовлетворенности клиента;
- б) затраты на внутренний и внешний брак;
- в) затраты на функционирование службы качества в компании.

5. Система Тейлора впервые была внедрена:

- а) 1905 г.;
- б) 1949 г.;
- в) 1951 г.

Вариант 3

1. Планирование качества — это:

- а) определение производственных процессов и ресурсов для достижения качества продукции;
- б) определение характеристик качества нового изделия;
- в) планирование производства бездефектной продукции.

2. Эволюция методов обеспечения качества насчитывает:

- а) шесть фаз;
- б) пять фаз;
- в) четыре фазы.

3. Методология всеобщего управления качеством (TQM) – это:

- а) система обеспечения качества продукции;
- б) экспертиза продукции предприятия;
- в) совокупность методов управления предприятием, основным рычагом которых является качество.

4. Менеджмент качества связан:

- а) с производственными подразделениями компании;
- б) со всей системой управления компании;
- в) с внешними поставщиками компании;
- г) с контролирующими подразделениями компании.

5. Сертификация – это:

- а) процедура выдачи разрешения на выпуск определенной продукции;
- б) процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям;
- в) согласование поставщиком и потребителем требований по качеству.

Вариант 4

1. Сертификация включает этапы (установите правильную последовательность):

- а) планирование;
- б) подготовку, предварительную оценку документов;
- в) собственно процесс сертификации;
- г) принятие решения о выдаче сертификата;
- д) заключительные операции.

2. В соответствии с определением ISO термин «качество» означает:

- а) Соотношение между ценой товара и его ценностью для потребителя;
- б) Совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности;
- в) Согласованная с потребителями система характеристик товара (услуги);
- г) Документальное подтверждение факта выполнения требований к товару.

3. TQM это:

- а) постоянное улучшение качества;
- б) концепция всеобщего (тотального) управления (менеджмента) качества;
- в) ответственность руководства за обеспечения качества продукции;
- г) совокупность современных представлений о качестве продукции;
- д) объективная особенность товара (услуги), которая проявляется при его (ее) оказании и потреблении.

4. ISO 9000-2000 это:

- а) Государственный стандарт РФ в области систем качества;
- б) Система международных стандартов в области систем менеджмента качества;
- в) Система стандартов ЕС в области качества;
- г) Система национальных стандартов США в области качества.

5. Этапы жизненного цикла товара/услуги – это:

- а) Разработка, производство, реализация, эксплуатация, утилизация;
- б) Маркетинговые исследования, технологический процесс, продажа, использование по назначению, утилизация;
- в) Испытания опытных образцов, сдаточные испытания, приемочные испытания, техническое обслуживание, ликвидация экологических последствий эксплуатации;
- г) Маркетинговый, конструкторский, производственный, эксплуатационный.

Вариант 5

1. Политика в области качества организации/предприятия – это:

- а) Объективная особенность, которая проявляется при создании, эксплуатации или потреблении изделия;
- б) Планируемые и осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества;
- в) Основные направления и цели организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством;

- г) Мероприятия с целью повышения эффективности и результативности деятельности;
- д) Документ, устанавливающий характеристики продукции или связанные с ней процессы и методы производства.

2. Стандарты серии ИСО 9000 – это стандарты:

- а) отраслевые;
- б) международные;
- в) национальные;
- г) предприятий.

3. Какие виды технических регламентов действуют в РФ:

- а) региональные;
- б) общие;
- в) национальные;
- г) специальные?

4. Эргонометрические свойства продукции – это:

- а) способность выполнять функции в заданных условиях;
- б) согласованность конструкции с особенностями организма;
- в) отсутствие вредных выбросов в окружающую среду.

5. Селекция – это:

- а) деятельность по отбору объектов, признающихся целесообразными для дальнейшего производства и применения;
- б) деятельность по отбору объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения;
- в) деятельность по созданию типовых объектов и образцов.

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы) ⁵	Критерии оценки
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

Примерные наборы тестовых заданий

Вариант 1

Разработайте мероприятия по управлению качеством пластмассовых изделий, изготовленных Загорским заводом пластмасс, если в процессе их изготовления были выявлены следующие недостатки:

- крышка сахарницы неплотно закрывает отверстие;
- в изделиях встречаются недоливы пластмассы;
- ручки не выдерживают нагрузки и прогибаются под массой наполненного сахаром изделия;
- внутренняя поверхность шероховатая, что затрудняет уход за ним.

Вариант 2

Разработайте мероприятия по управлению качеством мебели, изготовленной фабрикой «Эльф», если в процессе ее изготовления были выявлены следующие недостатки:

- у мебели встречаются рыхлые сучки;
- на некоторых деталях мебели были обнаружены отколы, зацепы;
- при проверке набивки выявлены комки и провалы;
- установлено несоответствие размеров отверстий диаметру крепежных материалов

Вариант 3

Составьте таблицу сравнительной характеристики статистических методов контроля и анализа качества. Выделите их преимущества и недостатки. Охарактеризуйте области применения статистических методов.

Таблица 1

Статистические методы контроля	Область применения	Преимущества	Недостатки

Вариант 4

На основе анализа диаграммы Парето выявить причину брака, требующую немедленного устранения. Рассчитать индексы брака по видам. На основе построенной диаграммы Парето провести анализ распределении брака по причинам, по наибольшей сумме потерь от брака установить убыточную причину и определить меры по ее устранению. Данные о браке в производстве приведены в табл. 2.

Таблица 2

Данные о браке в производстве

Вид брака	Количество случаев брака	Потери от брака, в у.е.	Потери от брака, в %	Удельный вес брака, %	Кумулятивный процент потерь, %
1. Боковые трещины	140	5,4			
2. Шелушение краски	3400	3,7			
3. Коробление	900	62,0			
4. Грязная поверхность	1320	4,5			
5. Трещины поверхности	820	10,0			
6. Боковой изгиб	420	30,0			
7. Прочие причины	600	10,2			
Итого					

Вариант 5

Проанализируйте, каковы ключевые факторы успеха в области управления качеством в отраслях производящих: а) одежду; б) прохладительные напитки; в) деревообрабатывающие станки; г) автомобили. Какие показатели качества в каждой отрасли вы могли бы назвать?

Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 баллов	Компетенция сформирована, если обучающийся продемонстрировал умения и навыки работы по предложенной ситуации
2 балла	Компетенция не сформирована, если обучающийся не продемонстрировал умения и навыки работы по предложенной ситуации

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания *	Результат оценивания этапа формирования компетенции **	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)***
Компетенция УК-10				
ИД-1_{УК-10}	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
ИД-2_{УК-10}	Тестовое задание	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
ИД-3_{УК-10}	Тестовое задание Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Компетенция ПК-2				
ИД-1_{ПК-2}	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
ИД-2_{ПК-2}	Тестовое задание	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
ИД-3_{ПК-2}	Тестовое задание Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;
 2,5..3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;
 3,5..4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;

4,5..5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
Высокий (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
Продвинутый (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
Пороговый (удовлетворительно)	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
Ниже порогового (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки