

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:28:51

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

**ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б2.О.01.02(У) Технологическая (производственно-технологическая) практика**

**Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»**

|                                                                     |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Обеспечивающая преподавание дисциплины<br>кафедра -                 | Разведения и генетики сельскохозяйственных<br>животных |
| Разработчик,<br>канд. техн.наук, доцент<br>канд. техн. наук, доцент | Н.А. Юрк<br>Ю.А. Динер                                 |
|                                                                     |                                                        |

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры товароведения, стандартизации и управления качеством, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**  
**учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется**  
**с использованием представленных в п. 3 оценочных средств**

| Компетенции,<br>в формировании которых<br>задействована дисциплина |                                                                                                                                | Код и<br>наименование<br>индикатора<br>достижений<br>компетенции                                                 | Компоненты компетенций,<br>формируемые в рамках данной дисциплины<br>(как ожидаемый результат ее освоения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| код                                                                | наименование                                                                                                                   |                                                                                                                  | знать и понимать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | уметь делать<br>(действовать)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | владеть навыками<br>(иметь навыки)                           |
| 1                                                                  |                                                                                                                                |                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                            |
| <b>Универсальные компетенции</b>                                   |                                                                                                                                |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
| УК-1                                                               | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 <sub>УК-1</sub><br>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи    | -базовые основы философии;<br>-принципы научного познания;<br>-основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально культурном аспекте;<br>-сущность системного подхода к анализу сложных объектов исследования;<br>-сущность операционализации понятий и ее основных составляющих;<br>-сущность теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;<br>-требования, предъявляемые к гипотезам научного исследования;<br>-виды гипотез | -выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;<br>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;<br>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;<br>-критически анализировать информационные источники, научные тексты | - поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа |
|                                                                    |                                                                                                                                | ИД-2 <sub>УК-1</sub><br>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | -пути, способы поиска необходимой информации;<br>- основные методы критического анализа;<br>-методологию системного подхода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты                                         | -критического анализа                                        |

|                                  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                                                                | ИД-3 <sub>ук-1</sub><br>Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки                                                                                                                                                                    | -механизмы оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-основы SWOT-анализа | -определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                                       | - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов |
|                                  |                                                                                                                                                | ИД-4 <sub>ук-1</sub><br>Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности                                                                         | -особенности философского мировоззрения;<br>-методы критического анализа и синтеза информации                   | -использовать положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию | - ведения дискуссии и полемики, диалога;<br>- публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.                                                              |
| Общепрофессиональные компетенции |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |
| ОПК-2                            | Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин | ИД-1 <sub>опк-2</sub><br>умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования, стандартизации и метрологии, используя фундаментальные знания, применять фундаментальные знания для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности | профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин                                                | решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации                                                                                                                                                | применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности                                                                                 |
|                                  |                                                                                                                                                | ИД-2 <sub>опк-2</sub><br>систематизирует параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции, способен составить методику их определения                                                                                                                    | параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции                                        | определять качественные показатели и безопасность продукции                                                                                                                                                                         | систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции                                                                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                | ИД-3 <sub>опк-2</sub><br>владеет навыками моделирования и внедрения в                                                                                                                                                                                                            | законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство                                        | применения законодательных, нормативно-правовых актов, технической                                                                                                                                                                  | внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                             |                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                            | производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов с учетом экономических факторов и в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности                           | технологических процессов создания и обработки сырья и материалов                                                                                                          | документации при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов                                 | материалов                                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                            | ИД-4 <sub>опк-2</sub> умеет организовывать, выполнять экспериментальные исследования на современном уровне и анализировать их результаты                                                                           | организовывать, выполнять экспериментальные исследования                                                                                                                   | выполнения экспериментальных исследований на современном уровне                                                                             | анализа полученных исследований                                                                                   |
| ОПК-3 | Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>опк-3</sub> решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии               | нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии                                                                     | решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации                                                              | применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации |
|       |                                                                                                                                                            | ИД-2 <sub>опк-3</sub> применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности продукции и выполнению работ по техническому регулированию | организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности продукции                                          | применять организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности продукции | выполнения работ по техническому регулированию                                                                    |
|       |                                                                                                                                                            | ИД-3 <sub>опк-3</sub> организует работу по подготовке организации к аккредитации, к реализации процедур по подтверждению соответствия, государственному контролю и надзору                                         | законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора | проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор                                                       | навыками оформления результатов принятия соответствующих решений                                                  |
| ОПК-6 | Способен проводить                                                                                                                                         | ИД-1 <sub>опк-6</sub>                                                                                                                                                                                              | национальные и                                                                                                                                                             | выбирать и                                                                                                                                  | пользования                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации, утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов; | владеет терминологией в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции                                                                                                                | международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации                  | обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации                             | информационными ресурсами                                                                                                                                                                  |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>опк-6</sub> знает методы управления качеством                                                                                                                                                              | действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия | организации контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов        | осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора                                                                                     |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>опк-6</sub> знает организационные формы и методы контроля качества                                                                                                                                         | объекты стандартизации и требования к ним                                                    | выбирать объекты стандартизации на предприятии                                                             | принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ИД-4 <sub>опк-6</sub> умеет применять статистические методы контроля и управления качеством на практике                                                                                                              | Основы разработки и внедрения систем и подсистем менеджмента качества.                       | выбирать процессный подход при планировании и организации взаимодействия между частями системы менеджмента | разработки и организации внедрения систем и подсистем менеджмента качества. Реализации процессного подхода при планировании и организации взаимодействия между частями системы менеджмента |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ИД-5 <sub>опк-6</sub> решает вопросы распределения функций между подразделениями при решении задач стандартизации, метрологии и сертификации, взаимодействия со сторонними организациями, государственным и органами | участников работ по стандартизации и сертификации                                            | сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации              | распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации                                                                                              |

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

**Общие критерии оценки хода и результатов  
изучения учебной дисциплины**

| Группа<br>оценочных средств                                                                   | Оценочное средство или его элемент                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | Наименование                                                   |
| 1. Средства<br>для рубежного контроля                                                         | Собеседование                                                  |
| 2. Средства<br>для промежуточной<br>аттестации бакалавров по<br>итогам изучения<br>дисциплины | Плановая процедура проведения собеседования по итогам практики |
|                                                                                               | Вопросы для проведения собеседования по итогам практики        |
|                                                                                               | Критерии оценки ответов                                        |

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |         | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------|
|                               |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | компетенция не сформирована                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | минимальный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | средний | высокий |                                                    |
|                               |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Оценки сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |         |                                                    |
|                               |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Не зачтено                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Зачтено |         |                                                    |
|                               |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |         |                                                    |
|                               |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.<br>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |         |                                                    |
| Критерии оценивания           |                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |         |                                                    |
| УК-1                          | ИД-1 <sub>ук-1</sub>                  | Полнота знаний         | Знает<br>-базовые основы философии;<br>-принципы научного познания;<br>-основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально культурном аспекте;<br>-сущность системного подхода к анализу сложных объектов исследования;<br>-сущность операционализации понятий и ее основных составляющих;<br>-сущность теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;<br>-требования, предъявляемые к гипотезам научного исследования;<br>-виды гипотез | не знает базовые основы философии;<br>-принципы научного познания;<br>-основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально культурном аспекте;<br>-сущность системного подхода к анализу сложных объектов исследования;<br>-сущность операционализации понятий и ее основных составляющих;<br>-сущность теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;<br>-требования, предъявляемые к гипотезам научного исследования;<br>-виды гипотез | имеет общее представление о базовых основах философии;<br>-принципах научного познания;<br>-основных философских Идеях и категориях в их историческом развитии и социально культурном аспекте;<br>-о сущности системного подхода к анализу сложных объектов исследования;<br>-о сущности операционализации понятий и ее основных составляющих;<br>-о сущности теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;<br>-о требованиях, предъявляемых к гипотезам научного исследования;<br>-о видах гипотез<br>знает особенности базовых основ философии;<br>-принципов научного познания;<br>-основных философских Идей и категорий в их историческом развитии и социально культурном аспекте;<br>- сущности системного подхода к анализу сложных объектов исследования;<br>- сущности операционализации понятий и ее основных составляющих;<br>-сущности теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;<br>-требованиях, предъявляемых к гипотезам научного исследования;<br>- видов гипотез<br>всесторонне и глубоко знает особенности базовых основ философии;<br>-принципов научного познания; |         |         | Отчет по практике                                  |

|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|--|----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>-основных философских Идей и категорий в их историческом развитии и социально культурном аспекте;</li> <li>- сущности системного подхода к анализу сложных объектов исследования;</li> <li>- сущности операционализации понятий и ее основных составляющих;</li> <li>-сущности теоретической и экспериментальной интерпретации понятий;</li> <li>-требованиях, предъявляемых к гипотезам научного исследования;</li> <li>- видов гипотез</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|  |                      | Наличие умений                    | <p>умеет выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;</li> <li>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;</li> <li>- критически анализировать информационные источники, научные тексты</li> </ul> | <p>не умеет использовать выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;</li> <li>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;</li> <li>- критически анализировать информационные источники, научные тексты</li> </ul> | <p>обладает минимальными умениями выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;</li> <li>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;</li> <li>- критически анализировать информационные источники, научные тексты</li> </ul> <p>умеет выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;</li> <li>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;</li> <li>- критически анализировать информационные источники, научные тексты</li> </ul> <p>уверенно использует умения выделять экспериментальные данные, дополняющие теорию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе информации;</li> <li>-формулировать исследовательские проблемы, исходя из общей цели, задачи;</li> <li>- критически анализировать информационные источники, научные тексты</li> </ul> |                   |
|  |                      | Наличие навыков (владение опытом) | <p>владеет приемами ведения поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>не владеет приемами поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>поверхностно владеет приемами ведения поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа</p> <p>уверенно владеет приемами ведения поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа</p> <p>демонстрирует свободное и грамотное владение приемами ведения поиска информации, ее систематизации и дальнейшего анализа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|  | ИД-2 <sub>ук-1</sub> | Полнота знаний                    | <p>Знает пути, способы поиска необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы критического анализа;</li> <li>-методологию системного подхода</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <p>не знает пути, способы поиска необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы критического анализа;</li> <li>-методологию системного подхода</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        | <p>имеет общее представление о-путях, способах поиска необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных методах критического анализа; о методологии системного подхода</li> </ul> <p>уверенно знает пути, способы поиска необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы критического анализа;</li> <li>-методологию системного подхода</li> </ul> <p>всесторонне и глубоко знает, хорошо понимает пути, способы поиска необходимой информации;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Отчет по практике |

|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                | - основные методы критического анализа;<br>-методологию системного подхода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  |                      | Наличие умений                    | умеет осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты | не умеет осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты | обладает минимальными умениями осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты обладает достаточными умениями осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты демонстрирует свободное и уверенное владение умениями осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;<br>-выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза, абстрактного мышления;<br>- производить анализ явлений, информации и обрабатывать полученные результаты |  |
|  |                      | Наличие навыков (владение опытом) | имеет навыки критического анализа                                                                                                                                                                                                                                           | не имеет навыков критического анализа                                                                                                                                                                                                                                          | имеет минимальные навыки критического анализа<br>имеет достаточные навыки критического анализа<br>имеет прочные навыки критического анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  | ИД-З <sub>ук-1</sub> | Полнота знаний                    | знает механизмы оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-основы SWOT-анализа                                                                                                                                                        | не знает механизмы оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-основы SWOT-анализа                                                                                                                                                        | поверхностно знает механизмы оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-основы SWOT-анализа имеет достаточные знания о механизмах оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-об основах SWOT-анализа всесторонне и глубоко знает механизмы оценки достоинства и недостатков возможных путей решений поставленных задач;<br>-основы SWOT-анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  |                      | Наличие умений                    | умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                                                                          | не умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                                                                          | имеет минимальные умения определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов умеет хорошо определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов демонстрирует свободное и уверенное владение умениями определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | ИД-4 <sub>ук-1</sub> | Наличие навыков (владение опытом) | имеет навыки определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                                | не демонстрирует навыки определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                        | -оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов<br>демонстрирует навыки определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов<br>проявляет достаточные навыки определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов<br>проявляет в полной мере навыки определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, задачи, подлежащие дальнейшей разработке;<br>-осуществлять поиск путей решений;<br>-оценивать достоинства и недостатки выбранных вариантов                                                  |  |
|  |                      | Полнота знаний                    | Знает особенности философского мировоззрения;<br>-методы критического анализа и синтеза информации                                                                                                                                       | не знает особенности философского мировоззрения;<br>-методы критического анализа и синтеза информации                                                                                                                                       | имеет общее представление об особенностях философского мировоззрения;<br>-методах критического анализа и синтеза информации знает особенности философского мировоззрения;<br>-методы критического анализа и синтеза информации всесторонне и глубоко знает особенности философского мировоззрения;<br>-методы критического анализа и синтеза информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|  |                      | Наличие умений                    | умеет использовать положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию | не умеет использовать положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию | обладает минимальными умениями использовать положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию<br>умеет использовать основные положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию уверенно использует положения, категории и методы философии для оценивания и анализа различных социальных и профессиональных явлений и решения поставленных задач;<br>-логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию<br>положения и категории |  |
|  |                      | Наличие навыков (владение опытом) | владеет приемами ведения дискуссии и полемики, диалога;<br>- публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.                                                                                         | не владеет приемами ведения дискуссии и полемики, диалога;<br>- публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.                                                                                         | поверхностно владеет приемами ведения дискуссии и полемики, диалога;<br>- публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.<br>уверенно владеет приемами ведения дискуссии и полемики, диалога;<br>- публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.<br>демонстрирует свободное и грамотное владение приемами ведения дискуссии и полемики, диалога;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  |                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|       |                       |                                   |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|-------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|       |                       |                                   |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | - публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| ОПК-2 | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> | Полнота знаний                    | профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин                                                                           | Не знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин                                                                           | Поверхностно знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин. Достаточно хорошо знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин. Знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                                                                                                                              | Отчет по практике |
|       |                       | Наличие умений                    | решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации                                                       | Не умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации                                                       | С трудом умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации. Умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации. Демонстрирует устойчивое умение решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации.                                                                                                                                                                              |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности                             | Не владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности                  | Посредственно владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности. Владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности. Уверенно владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности.                                                                           |                   |
|       | ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> | Полнота знаний                    | параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции                                                                   | Не знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции                                                                   | Поверхностно знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции. Достаточно хорошо знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции. Уверенно владеет знаниями параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции.                                                                                                                                                                                                 |                   |
|       |                       | Наличие умений                    | определять качественные показатели и безопасность продукции                                                                                | Не умеет определять качественные показатели и безопасность продукции                                                                                | С трудом умеет определять качественные показатели и безопасность продукции. Умеет определять качественные показатели и безопасность продукции. Демонстрирует устойчивое умение определять качественные показатели и безопасность продукции.                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции                                                   | Не владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции                                        | Посредственно владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции. Владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции. Уверенно владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции.                                                                                                                                             |                   |
|       | ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> | Полнота знаний                    | законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов | Не знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов | Поверхностно знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов. В достаточной мере знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов. В полной мере знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов. |                   |

|       |                       |                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|-------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|       |                       | Наличие умений                    | применения законодательных, нормативно-правовых актов, технической документации при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов | Не умеет применять законодательные, нормативно-правовые актов, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов | С трудом умеет применять законодательные, нормативно-правовые актов, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов<br>Умеет применять законодательные, нормативно-правовые актов, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов<br>Демонстрирует устойчивое умение применять законодательные, нормативно-правовые актов, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов                                                                                     | Не владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов                                                                         | Посредственно владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов<br>Владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов<br>Уверенно владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|       | ИД-4 <sub>онК-2</sub> | Полнота знаний                    | организовывать, выполнять экспериментальные исследования                                                                                                                       | Не знает как организовывать, выполнять экспериментальные исследования                                                                                                                  | Поверхностно знает как организовывать, выполнять экспериментальные исследования<br>В достаточной мере знает как организовывать, выполнять экспериментальные исследования<br>В полной мере знает как организовывать, выполнять экспериментальные исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|       |                       | Наличие умений                    | выполнять экспериментальные исследования на современном уровне                                                                                                                 | Не умеет выполнять экспериментальные исследования на современном уровне                                                                                                                | С трудом умеет выполнять экспериментальные исследования на современном уровне<br>Умеет выполнять экспериментальные исследования на современном уровне<br>Демонстрирует устойчивое умение выполнять экспериментальные исследования на современном уровне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | анализа полученных исследований                                                                                                                                                | Не владеет навыками анализа полученных исследований                                                                                                                                    | Посредственно владеет навыками анализа полученных исследований<br>Владеет навыками анализа полученных исследований<br>Уверенно владеет навыками анализа полученных исследований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
| ОПК-3 | ИД-1 <sub>онК-3</sub> | Полнота знаний                    | нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии                                                                         | Не знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии                                                                        | Поверхностно знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии<br>В достаточной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии<br>В полной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии                                                                                                                                                                                                           | Отчет по практике |
|       |                       | Наличие умений                    | решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации                                                                                                 | Не умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации                                                                                                | С трудом умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации<br>Умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации<br>Демонстрирует устойчивое умение решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |



|       |                       |                                   |                                                                                                        |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|-------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|       |                       |                                   |                                                                                                        |                                                                                                                            | надзор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | оформления результатов принятия соответствующих решений                                                | Не владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений                                                | Посредственно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений<br>Владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений<br>Уверенно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений                                                                                                                                              |                   |
| ОПК-6 | ИД-1 <sub>опК-6</sub> | Полнота знаний                    | национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации             | Не знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации                        | Поверхностно знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации<br>В достаточной мере знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации<br>В полной мере знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации                                               | Отчет по практике |
|       |                       | Наличие умений                    | выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации              | Не умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации                         | С трудом умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации<br>Умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации<br>Демонстрирует устойчивое умение выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации                                                             |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | пользования информационными ресурсами                                                                  | Не владеет навыками пользования информационными ресурсами                                                                  | Посредственно владеет навыками пользования информационными ресурсами<br>Владеет навыками пользования информационными ресурсами<br>Уверенно владеет навыками пользования информационными ресурсами                                                                                                                                                                                                    |                   |
|       | ИД-2 <sub>опК-6</sub> | Полнота знаний                    | действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия           | Не знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия                      | Поверхностно знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия<br>В достаточной мере знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия<br>В полной мере знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия                                         |                   |
|       |                       | Наличие умений                    | выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации              | Не умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов            | С трудом умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов<br>Умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов<br>Демонстрирует устойчивое умение организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов                      |                   |
|       |                       | Наличие навыков (владение опытом) | осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора | Не владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора | Посредственно владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора<br>Владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора<br>Уверенно владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора |                   |



|  |  |                                   |                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Наличие навыков (владение опытом) | распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации | Не владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации | Посредственно владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации Владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации Уверенно владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации |  |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3. 1 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств по практике включает:

- разработку индивидуального задания по теме;
- получение и обработку экспериментальных данных;
- оформление и защиту отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие структурные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа представлена в приложении 1);
- лист задания на практику (форма листа задания представлена в приложении 2);
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников.

Титульный лист является первым листом отчета по практике.

В элементе «Содержание» приводят наименования структурных элементов, порядковые номера и заголовки разделов основной части, при необходимости подразделов, обозначения и заголовки приложений, номера страниц, на которых начинается данный структурный элемент.

В элементе «Введение» указываются место прохождения практики, ее цели и задачи.

Основная часть состоит из следующих разделов:

- организационная деятельность и структура лаборатории;
- деятельность лаборатории в области стандартизации и подтверждения соответствия;
- метрологическое обеспечение деятельности лаборатории;
- организация измерений и контроля в условиях лаборатории.

В элементе «Выводы» даются краткое обобщение и оценка результатов проведенной работы

Элемент «Список использованных источников» должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении отчета.

Отчет выполняется с использованием ПК, на листах белой нелинованной бумаги формата А4 (на одной стороне листа).

При выполнении работы используется гарнитура «Times New Roman», 14-й кегль, полуторный междустрочный интервал; отчет сдается в папке-скоросшивателе. Отдельные условные знаки можно выполнять от руки с использованием гелиевой пасты черного цвета. Выравнивание основного текста ведется по ширине листа. Поля с левой стороны листа должны быть 3 см, с правой стороны – 1,5 см, верхние – 2 см и нижние – 2 см. Страницы нумеруются, начиная с содержания, но при этом отсчет ведется с титульного листа. Номер проставляют внизу в центре листа.

Опечатки, описки, обнаруженные в процессе выполнения работы, допускается исправлять аккуратной подчисткой, закрашиванием белой краской. Повреждение листов документа, помарки и следы не распознанного после сканирования текста не допускаются. Наличие орфографических, синтаксических ошибок в большом количестве не допускается.

В тексте выполняемой работы не допускается применять:

- математический знак «—» перед отрицательными значениями величин, следует писать слово «минус»;
- знак «Ø» для обозначения диаметра, следует писать слово «диаметр»;
- математические знаки величин без числовых значений, такие как «>» (больше), «<» (меньше), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «=» (равно), «≠» (не равно), а также знаки № (номер) и % (процент).

Все структурные элементы начинаются с новой страницы.

Заголовки записываются симметрично тексту, с выравниваем по центру, с прописной буквы и без точки в конце. Переносы в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом – 2 интервала.

Нумерация таблиц по тексту – сквозная. Заголовок таблицы ставится над тематическим заголовком. Слово «таблица» расположено по левому краю. Номер таблицы проставляется арабскими цифрами. Заголовок таблицы набирается полужирным шрифтом, без точки в конце.

Допускается переносить таблицу на другую страницу, с использованием слов «Продолжение таблицы» и дублированием заголовков граф таблицы. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Графический материал (схему, диаграмму, рисунок) помещают в работу для пояснения текста и обозначают словом «Рисунок».

Графический материал нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, его обозначают «Рисунок 1».

Слово «рисунок» и его номер цифрами приводят под графическим материалом. Через тире приводят наименование.

При необходимости под графическим материалом помещают поясняющие данные. В этом случае слово «Рисунок» помещают выше поясняющих данных.

На каждый графический материал должна быть ссылка в тексте.

В работе допускается использовать следующие сокращения без вынесения в структурный элемент «Обозначения и сокращения»:

т.д. – так далее;

т.п. – тому подобное;

и др. – и другие;

в т.ч. – в том числе;

пр. – прочие;

т.к. – так как;

с. – страница;

г. – год;

гг. – годы;

шт. – штуки;

св. – свыше;

см. – смотри;

включ. – включительно.

В графических материалах допускается использовать сокращения: min – минимальный, max – максимальный.

Если используются другие сокращения, то они приводятся в специальном разделе «Обозначения и сокращения».

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении отчета.

Источники следует нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Источники следует располагать в следующем порядке:

а) Федеральные законы Российской Федерации;

б) Постановления Правительства Российской Федерации;

в) Акты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации;

г) нормативные и технические документы;

д) научная, учебная и учебно-методическая литература.

Источники, указанные в а), б), в), следует располагать в соответствии с датой принятия документа.

Источники, указанные в г), д), следует располагать в алфавитном порядке. В тексте отчета ссылки следует приводить в квадратных скобках.

Совместно с отчетом предоставляется дневник практики.

Обучающиеся должны ежедневно регистрировать в дневнике всю выполняемую работу с указанием испытательного оборудования, средств измерения, реактивов, документации, используемых при этом. Записи должны быть конкретными, максимально краткими.

Дневник должен включать титульный лист и содержательную часть, выполненную в виде таблицы.

Таблица - Оформление содержательной части дневника по учебной практике

| Дата | Содержание работы | Примечания |
|------|-------------------|------------|
|      |                   |            |

Для защиты отчета по практике студенты готовят доклад.

Продолжительность доклада 5-7 минут. Доклад должен восприниматься на слух и не быть перегруженным подробностями и цифрами.

### **Контрольные вопросы:**

1. Перечислите документы, содержащие требования к показателям качества и безопасности пищевых продуктов.
2. Каких виды стандартов используют при осуществлении деятельности лаборатории?
3. Каким образом осуществляется актуализация фонда нормативной документации?
4. Каким образом организована работа по проведению испытаний в лаборатории?
5. Каким образом осуществляется отбор проб продукции для проведения испытаний?
6. Какие работы по техническому регулированию и обеспечению единства измерений запланированы в лаборатории на текущий год?
7. Перечислите основные этапы процедуры подтверждения соответствия.
8. Участвует ли лаборатория в проведении сертификационных испытаний?
9. Определите роль испытательной лаборатории в процедуре подтверждения соответствия.
10. Какие требования предъявляются к испытательной лаборатории для проведения сертификационных испытаний?
11. Перечислите средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.
12. Перечислите средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.
13. Какой документ удостоверяет результаты поверки и калибровки средств измерений?
14. Какой вид поверки проходят средства измерений, применяемые в испытательной лаборатории?
15. Что понимают под областью аккредитации лаборатории?
16. По каким критериям делают вывод о соответствии исследуемых образцов требованиям нормативной документации?
17. Какой документ заполняют по итогам проведения испытаний?
18. Какие средства измерений применялись при испытаниях продукции?
19. Какие документы оформляются при аккредитации испытательной лаборатории?
20. Какой орган осуществляет поверку средств измерений и аттестацию испытательного оборудования?
21. Используются ли в испытательной лаборатории аттестованные методики выполнения испытаний при контроле качества продукции?

### **Шкала и критерии оценивания**

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в соответствии с предъявляемыми к нему требованиями; четко и грамотно формулирует мысли, структурирует информацию, выделяет причинно-следственные связи, иллюстрирует понятия соответствующими примерами, аргументирует свои выводы; владеет научным стилем речи.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал, не смог раскрыть содержание темы. Работа выполнена самостоятельно.

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б2.О.01.02(У) Технологическая**  
**(производственно-технологическая) практика**  
**в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология**

|                                                                                                                          |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:</b>                                                             |                                                                                                         |
| а) На заседании обеспечивающей кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных; протокол № 11 от 15.05.2023. |                                                                                                         |
| и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент                                                                             |  Иванова И.П.          |
| б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.   |                                                                                                         |
| Председатель МКН – 27.03.01, канд.техн.наук, доцент                                                                      |  Юрк Н.А.              |
| <b>2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом</b>                                                                         |                                                                                                         |
| ООО «Сертификат»                                                                                                         |  директор Драгун Н.А. |

Форма титульного листа отчета по учебной практике

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.СТОЛЫПИНА»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Кафедра товароведения, стандартизации и управления качеством**

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ))**

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль «Техническое регулирование и стандартизация в  
пищевой промышленности»

Выполнил: студент \_\_\_\_ группы  
Фамилия, инициалы, подпись

Руководитель:  
Фамилия, инициалы, уч.звание, степень,  
должность

Дата защиты \_\_.\_\_.\_\_\_\_

Омск 20\_\_

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.СТОЛЫПИНА»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Кафедра товароведения, стандартизации и управления качеством**

**ДНЕВНИК  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ))**

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль «Техническое регулирование и стандартизация в  
пищевой промышленности»

Выполнил: студент \_\_\_\_ группы  
Фамилия, инициалы, подпись

Руководитель:  
Фамилия, инициалы, уч.звание, степень,  
должность

Дата защиты \_\_.\_\_.\_\_\_\_

Омск 20\_\_

## Форма листа задания на учебную практику

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ОПОП  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
дата

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ))  
«Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»**

|                                                                                                 |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ф.И.О. обучающегося</b>                                                                      |                                                                                                            |
| Установленные сроки прохождения практики:                                                       | с _____ по _____                                                                                           |
| Место прохождения практики                                                                      |                                                                                                            |
| Продолжительность практики:                                                                     |                                                                                                            |
| Трудоемкость практики:                                                                          |                                                                                                            |
| <b>1. Основные прикладные задачи,<br/>которые должны быть решены бакалавром в ходе практики</b> |                                                                                                            |
| 1)                                                                                              |                                                                                                            |
| 2)                                                                                              |                                                                                                            |
| 3)                                                                                              |                                                                                                            |
| 4)                                                                                              |                                                                                                            |
| <b>2. Индивидуальные задания руководителя в рамках практики</b>                                 |                                                                                                            |
| 1)                                                                                              |                                                                                                            |
| <b>3. Документы,<br/>предоставляемые на кафедру по итогам прохождения практики:</b>             |                                                                                                            |
| 1)                                                                                              | Дневник практики                                                                                           |
| 2)                                                                                              | Отчет                                                                                                      |
| 3)                                                                                              | Проверка на антиплагиат, диск                                                                              |
| 4)                                                                                              | Отзыв руководителя                                                                                         |
| <b>4. Аттестация бакалавра по результатам прохождения практики</b>                              |                                                                                                            |
| 1)                                                                                              | Проводится в форме открытой защиты отчетов перед комиссией. Оценка/зачет выставляется по пятибальной шкале |
| <b>5. Информационное и методическое обеспечение процесса прохождения практики:</b>              |                                                                                                            |
| 1)                                                                                              | Учебно-методический комплекс по учебной практике                                                           |

Задание выдано \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Задание к исполнению принял \_\_\_\_\_

Бакалавр \_\_\_\_\_

## Форма оценочного листа на учебную практику

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

**ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Кафедра товароведения, стандартизации и управления качеством**

| <b>Обучающийся –</b>                                        |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------|
| <b>Результаты<br/>собеседования с обучающимся по отчету</b> |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
| №<br>п/п                                                    | Оцениваемая компонента                                                           | Оценочное заключение преподавателей<br>по данной компоненте |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  | Она сформирована на уровне                                  |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  | высоко<br>м                                                 | средн<br>ем | минимальн<br>о<br>приемлемо<br>м | ниже<br>приемлемо<br>го |
| 1                                                           | Соблюдение графика прохождения практики и выполнения отчёта                      |                                                             |             |                                  |                         |
| 2                                                           | Соответствие содержания предъявляемым требованиям                                |                                                             |             |                                  |                         |
| 3                                                           | Полнота и глубина раскрытия темы индивидуального задания                         |                                                             |             |                                  |                         |
| 4                                                           | Степень соблюдения обучающимся общих требований:                                 |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             | - к оформлению отчёта                                                            |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             | - к оформлению списка источников информации, использованных при написании отчёта |                                                             |             |                                  |                         |
| 5                                                           | Оценка руководителя практики от предприятия                                      |                                                             |             |                                  |                         |
| 6                                                           | Уровень сформированности компетенций                                             |                                                             |             |                                  |                         |
| <b>Отчет по учебной практике принят :</b>                   |                                                                                  | <i>дата</i>                                                 |             |                                  |                         |
| <b>Руководитель практики</b>                                |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |
|                                                             |                                                                                  |                                                             |             |                                  |                         |

## Форма руководителя учебной практики

## ОТЗЫВ

обучающегося факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации ФГБОУ ВО Омский ГАУ по результатам прохождения учебной (технологической (производственно-технологической)) практики

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

**Соответствие практики требованиям ФГОС ВО:**

**1. Соответствует требованиям в области профессиональной деятельности бакалавров**

**2. При прохождении практики, обучающийся, показал наиболее полное и глубокое освоение следующих компетенций:**

*УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач*

*ОПК-2Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин*

*ОПК-3Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности*

*ОПК-6Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов*

**3. Общая характеристика обучающегося**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4. Заключение**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_