

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 10:05:41
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566a07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Молчанов А.В.
« 23 » 09 2019 г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
Направление подготовки	27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Управление качеством в производственно-технологических системах
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки продукции животноводства
Ведущий преподаватель	Коник Н.В., профессор

Разработчик(и): профессор Коник Н.В. 
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	16
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	24

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

В результате изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 92 февраля 2016 г. № 92, формируют следующие компетенции указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	<p>знает: требования законодательства к документации СМК в области управления качеством и технического регулирования</p> <p>умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.</p>	2	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практические занятия, доклады, собеседование, тестирование, самостоятельная работа

		владеет: навыками применения современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов			
ПК-16	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	<p>знает: Принципы и методы правил применения разработки нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг.</p> <p>умеет: Разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в</p> <p>владеет: навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих</p>	2	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практические занятия, доклады, собеседование, тестирование, самостоятельная работа

		систем управления процессами			
ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	<p>знает: основы нормативного обеспечения системы менеджмента качества; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК</p> <p>умеет: составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности</p> <p>владеет: терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной</p>	2		

		политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности.			
--	--	--	--	--	--

Профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Компетенция ПК-9 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, Системы качества, Правоведение, Управление документацией в системе менеджмента качества, Стандартизация технологических процессов, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, Методология бережливого производства в производственно-технологических системах, также формируется в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-16 – также формируется в ходе освоения дисциплин Системы качества, Правоведение, Метрологическое обеспечение технологических процессов, Методы и средства измерений и контроля технологических процессов, Стандартизация технологических процессов, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика, государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-22 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, Основы обеспечения качества, Управление документацией в системе менеджмента качества, Стандартизация технологических процессов, Управление рисками производственно-технологических систем, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, Методология бережливого производства в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, также в ходе прохождения технологической практики, преддипломной практики, государственной итоговой аттестации.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	перечень вопросов для проведения входного и текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным).
2	письменный опрос	письменный ответ обучающегося на поставленный преподавателем вопрос (вопросы). Средство рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения текущего контроля знаний (рубежного контроля) обучающегося, а также для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (включая вопросы по темам и разделам, самостоятельно изученным обучающимся).
3	практическое занятие	направленное на изучение существующих приемов и методик для решения поставленных задач, известными методами	контрольные вопросы по практическим занятиям.
4	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: -перечень вопросов к семинару -перечень вопросов для устного опроса -задания для самостоятельной работы
5	доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает	темы докладов

		суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	
6	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
7	самостоятельная работа	средство, позволяющее оценить и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов из учения в рамках определенного раздела дисциплины	вопросы выносимые на самостоятельное изучение

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
1	Основные документы в области промышленного предприятия. Технический регламент. Общие понятия. Документы в области стандартизации. Национальные стандарты. Стандарты организаций. Технология создания технического регламента. Законодательные положения по порядку, разработке, принятию, изменению и отмене технического регламента. Основные особенности написания технического регламента. Структура технического регламента. Объекты технического регулирования. Ссылки на стандарты в техническом регламенте. Влияние условий гармонизации технических регламентов.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Письменный опрос Устный опрос
2	Изучение ФЗ «О техническом регулировании». Составление проекта технического регламента. Изучение	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного материала
1	2	3	4
	стандартов организаций. Проект стандарта организации.		
3	Разработка национального стандарта. Стандартизация. Место и роль в системе технического регулирования. Система стандартов безопасности труда. Единая система конструкторской документации. Законодательные положения по порядку, разработке, принятию и отмене национального стандарта. Процедура разработки национального стандарта. Стадии разработки стандарта. Организация разработки стандарта.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Письменный опрос
4	Разработка национального стандарта. Изучение ГОСТ Р 51740 - 2001. Законодательные положения по порядку, разработке, принятию и отмене национального стандарта. Стадии разработки стандартов. Основные положения и условия разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Технология разработки технического процесса на объект стандартизации.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Устный опрос. Самостоятельная работа
5	Принятие и государственная регистрация стандарта. Издание стандарта. Обновление, отмена стандарта. Случай оборонной продукции. Структура национального стандарта. Национальный стандарт как доказательство соответствия. Международная стандартизация.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Устный опрос
6	Построение и изложение технических условий. Технические требования. Требования безопасности. Требования окружающей среды. Редакционная и предметная специфика стандартов и нормативных документов. Построение стандарта. Структурные элементы построения стандарта.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Устный опрос
7	Содержание работ выполняемых на стадии принятия стандарта.	ПК-9, ПК-16, ПК-22	Устный опрос. Тестирование. Доклады

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-9, 2 курс	знает: требования законодательства к документации СМК в области управления качеством и технического регулирования.	обучающийся не знает требования законодательства к документации СМК в области управления качеством и технического регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.	обучающийся демонстрирует знание материала по структуре способы прогнозирования динамики, тенденций развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, использования для этого формализованные модели, методы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: вести необходимую документацию по созданию си-	не умеет вести необходимую документацию по созданию системы обеспече-	в целом успешное, но не системное умение вести необходи-	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы,	сформированное умение вести необходимую документа-

	<p>стемы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.</p>	<p>ния качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</p>	<p>мую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования</p>	<p>умения вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.</p>	<p>цию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования</p>
	<p>владеет навыками: навыками применения современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов</p>	<p>обучающийся не владеет навыками применения современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение применением современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение применением современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов</p>	<p>успешное и системное владение навыками применения современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов</p>

ПК-16 2 курс	<p>знает: Принципы и методы правил применения разработки нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг.</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современных методах, способах и инструментах анализа состояния, как объектов профессиональной деятельности, так и их динамики.</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает современных методов, способов и инструментов анализа состояния, как объектов профессиональной деятельности, так и их динамики</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала современных методов, способов и инструментов анализа состояния, как объектов профессиональной деятельности, так и их динамики, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>
	<p>умеет: применять методы и средства анализа состояния объектов профессиональной деятельности</p>	<p>не умеет разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы фи-</p>	<p>в целом успешное, но не системное умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информаци-</p>	<p>в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; ис-</p>	<p>сформированное умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг; использовать информаци-</p>

		нансово-управленческого учета в организации., допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	онно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации.	пользовать информационно-измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации.	измерительные системы управления процессами и применять принципы финансово-управленческого учета в организации.
	владеет навыками: разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих систем управления процессами.	обучающийся не владеет разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих систем управления процессами. допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих систем управления процессами.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих систем управления процессами.	успешное и системное владение разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, использования информационно-управленческих систем управления процессами.
ПК-22, 2 курс	знает: основы нормативного обеспечения системы менеджмента каче-	обучающийся не знает основы нормативного обеспечения системы менеджмента качества;	обучающийся демонстрирует знания только основного материала,	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает су-	обучающийся демонстрирует знание материала по структуре

	<p>ства; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК</p>	<p>подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>но не знает основы нормативного обеспечения системы менеджмента качества; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.</p>	<p>существенных неточностей.</p>	<p>основ нормативного обеспечения системы менеджмента качества; подходы построения эффективно действующей СМК; правила составления и оформления документационного обеспечения СМК, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.</p>
	<p>умеет: составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование</p>	<p>не умеет составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и приме-</p>	<p>в целом успешное, но не системное умение составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные</p>	<p>в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные меро-</p>	<p>сформированное умение составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов СМК; проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на</p>

	<p>рование СМК; разрабатывать и применять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности</p>	<p>нять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</p>	<p>ные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности</p>	<p>приятия, направленные на улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности</p>	<p>улучшение качества и эффективное функционирование СМК; разрабатывать и применять нормативную и техническую документацию по созданию СМК и контролю ее эффективности</p>
	<p>владеет навыками: терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности</p>	<p>обучающийся не владеет терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации</p>	<p>успешное и системное владение терминологией документационного обеспечения СМК; концепцией всеобщего управления качеством для выработки перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации; навыками разработки документации СМК и контролю ее эффективности</p>

		выполнено		ции СМК и контроль ее эффективности	
--	--	-----------	--	-------------------------------------	--

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

3.1. Входной контроль

1. Что такое «плеоназм», «тавтология»? Допустимы ли они в тексте официального документа?
2. Назовите этапы редакторской правки документов?
3. Назовите особенности официально-делового стиля речи?
4. Какие требования предъявляются к тексту официального документа?
5. В соответствии с требованиями какого стиля оформляются документы?
6. Назовите этапы редактирования.

3.2. Доклады

Выполнение данного вида работ позволяет сформировать у обучающегося умения и навыки работы с литературой, электронными базами данных, поиска перспективных направлений для научных исследований, оформления докладов.

Критериями оценивания доклада являются глубина разработки темы и правильность оформления.

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему, вид самостоятельной работы, который используется в учебных и внеаудиторных занятиях и способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Чтобы выступление было удачным, оно должно хорошо восприниматься на слух, быть интересным для слушателей. При выступлении приветствуется активное использование мультимедийного сопровождения доклада (презентация, видеоролики, аудиозаписи). Преподаватель, практикующий такую форму отчетности, заранее предлагает список тем докладов для подготовки обучающихся. При подготовке доклада, в отличие от других видов работ, может использоваться метод коллективного творчества. Преподаватель может дать тему сразу нескольким обучающимся одной группы, использовать метод докладчика и оппонента. Обучающиеся могут подготовить два выступления с противоположными точками зрения и устроить дискуссию. После выступления докладчик и содокладчик, если таковой имеется, должны ответить на вопросы слушателей.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада (информировать, объяснить, обсудить что-то (проблему, решение, ситуацию и т.п.), спросить совета и т.п.).
 2. Подбор для доклада необходимого материала из литературных источников.
 3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
 4. Выступление с докладом перед аудиторией в устной форме.
- Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации»

№ п/п	Темы докладов
1	Предпосылки введения в стране технического регулирования.
2	Значение стандартизации в развитии рыночных отношений.
3	Роль технического регулирования в повышении международного авторитета России.
4	Национальная система стандартизации (НСС) и ее роль в развитии научно-технического прогресса страны.
5	История развития стандартизации и метрологии в стране и за рубежом.
6	История развития сертификации в стране и за рубежом.
7	Органы и службы стандартизации, метрологии и сертификации
8	Разработка, обновление и применение НД.

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины (входной контроль) и результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Вариант тестового задания:

1. Сущность стандартизации – это ...

- а) правовое регулирование отношений в области установления, применения и использования обязательных требований;
- б) подтверждение соответствия характеристик объектов требованиям;

в) деятельность по разработке нормативных документов, устанавливающих правила и характеристики для добровольного многократного применения.

2. Цели стандартизации – это ...

а) аудит систем качества;

б) внедрение результатов унификации;

в) разработка норм, требований, правил, обеспечивающих безопасность продукции, взаимозаменяемость и техническую совместимость, единство измерений, экономию ресурсов.

3. Объектом стандартизации не являются ...

а) термины и обозначения;

б) приказы военачальников;

в) технологические процессы.

4. Объектом стандартизации не являются ...

а) правила;

б) медицинские рецептуры;

в) конструктивные параметры.

5. Объектом стандартизации не являются ...

а) требования;

б) методы;

в) планы.

6. Объектом стандартизации не являются ...

а) конструктивные параметры отдельных составляющих объекта, если он стандартизован в целом;

б) медицинские рецептуры;

в) конструктивные параметры объекта в целом.

7. Принципами стандартизации являются ...

а) добровольное подтверждение соответствия объекта стандартизации;

б) обязательное подтверждение соответствия объекта стандартизации;

в) гармонизация национальных стандартов с международными при максимальном учёте законных интересов заинтересованных сторон.

8. К документам в области стандартизации не относятся ...

а) национальные стандарты;

б) технические регламенты;

в) бизнес-планы.

9. К документам в области стандартизации не относятся ...

а) технические регламенты;

б) стандарты организаций и предприятий;

в) планы организаций и предприятий;

10. К документам в области стандартизации не относятся ...

а) общероссийские классификаторы технико-экономической информации;

б) национальные стандарты;

в) юридические кодексы.

11. Штриховое кодирование обязательно ...

а) при идентификации товаров в торговых операциях;

- б) в медицинской практике;
- в) при испытаниях продукции.

12. Гармонизацией национальных стандартов с международными достигается ...

- а) развитие международной стандартизации;
- б) повышение уровня стандартов;
- в) устранение барьеров в международной торговле.

13. Официальными языками ИСО (Международной организации по стандартизации) являются ...

- а) английский, французский, немецкий;
- б) английский, французский, русский;
- в) английский, немецкий, русский.

14. Конструкторские и технологические коды нужны для ...

- а) идентификации и прослеживаемости объектов, а также сокращения и упрощения конструкторской и технологической документации;
- б) улучшения качества разрабатываемой продукции;
- в) улучшения качества технологии изготовления продукции.

15. Решением задачи на оптимальность в стандартизации достигается

- а) выбор из нескольких возможных вариантов наилучшего на основе научного анализа моделей;
- б) анализ объекта в целом и его составных частей в отдельности;
- в) выявление типовых объектов.

16. В основу параметрических и размерных рядов положена ...

- а) кодирование объектов стандартизации;
- б) система предпочтительных чисел;
- в) классификация объектов стандартизации.

17. Математическую основу параметрической стандартизации составляют ...

- а) ряды предпочтительных чисел, построенные на основе кусочной арифметической прогрессии и кусочной геометрической прогрессии;
- б) знакопостоянные сходящиеся ряды;
- в) знакопостоянные расходящиеся ряды.

18. Ведущей организацией в области международной стандартизации является ...

- а) Международная электротехническая комиссия (МЭК);
- б) Международная организация по стандартизации (ИСО);
- в) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).

19. Главной целью деятельности ИСО (Международной организации по стандартизации) является ...

- а) повышение значимости международных стандартов;
- б) подготовка ведущих специалистов в области стандартизации и подтверждения соответствия;
- в) содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами.

20. Объектами стандартизации МЭК являются ...

- а) бытовые электроприборы;
- б) продовольственные товары;
- в) канцелярские товары.

21. Объектами стандартизации МЭК являются ...

- а) стандартные напряжения и частоты;
- б) сельское строительство;
- в) водонагревательные газовые приборы.

22. Наибольшая гармонизация национальных стандартов с международными достигается ...

- а) в случае принятия национальных стандартов «методом обложки»;
- б) многократным использованием национальных стандартов;
- в) обновлением действующих и разработкой новых стандартов.

23. Конечным результатом работ по стандартизации является ...

- а) всеобщее применение действующих стандартов;
- б) гармонизация национальных стандартов с международными;
- в) обновление действующих стандартов, разработка и принятие новых.

24. Проект международного стандарта ИСО считается принятым, если число одобренных проект составляет от числа голосовавших не менее

- а) 70 %;
- б) 75 %;
- в) 80 %.

25. Еuronорма EN считается принятой, если «против» подано голосов не более ...

- а) 20 %;
- б) 25 %;
- в) 10 %.

26. Внедрением международных стандартов в качестве национальных достигается ...

- а) гармонизация национальных стандартов;
- б) укрепление международных отношений;
- в) повышение экономической эффективности стандартизации.

27. Международные стандарты имеют статус ...

- а) обязательный;
- б) рекомендательный;
- в) дополнительный.

3.4. Практические занятия

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с учебным планом по направлению подготовки направлению 27.03.02. Управление качеством и программой дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативной документации», а также в соответствии с навыками, которые необходимо полу-

чить в ходе овладения данной дисциплиной, в соответствии с формирующимися компетенциями в процессе овладения дисциплиной, а также в соответствии с тематикой лекций.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» (приложение 4).

Методические указания в печатном и электронном (в формате *.pdf) виде хранятся на кафедре.

Тематика практических занятий представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины.

Перечень тем практических занятий:

Тема 1 Изучение ФЗ «О техническом регулировании». Составление проекта технического регламента. Изучение стандартов организаций. Проект стандарта организации.

Тема 2 Разработка национального стандарта. Изучение ГОСТ Р 51740. Законодательные положения по порядку, разработке, принятию и отмене национального стандарта. Стадии разработки стандартов. Основные положения и условия разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Технология разработки технического процесса на объект стандартизации.

Тема 3 Построение и изложение технических условий. Технические требования. Требования безопасности. Требования окружающей среды. Редакционная и предметная специфика стандартов и нормативных документов. Построение стандарта. Структурные элементы построения стандарта.

Тема 4 Содержание работ выполняемых на стадии принятия стандарта. Составление примерного плана работ.

3.5 Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Примерный перечень тем для собеседования

1. Разработка технических условий на продукцию пищевой промышленности.
2. Требования к обозначению технических условий.
3. Требования к наименованию технических условий.
4. Требования к оформлению технических условий.
5. Требования к изложению технических условий.

3.6 Письменный опрос

Письменный опрос по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» проводится на следующих этапах:

- входном контроле;
- при выполнении отчета по практическим занятиям;
- при тестировании в конце, после полного курса, изучения дисциплины.

Обучающиеся самостоятельно, используя, собственные знания и справочный материал, выполняют задание. После завершения практических занятий обучающийся должен сдать письменный отчет по выполненным практическим работам.

Целью проведения письменного опроса является контроль владения, усвоения материала аудиторных занятий и проведение «обратной связи» между преподавателем и обучаемыми. На практическом занятии, где программой предусмотрено проведение письменного опроса отводится 10-15 минут на его проведение.

3.7. Выходной контроль

В качестве выходного контроля в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» по дисциплине Технология разработки стандартов и нормативной документации используется экзамен.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Эволюция стандартизации и тенденции ее развития в XXI веке.
2. Обоснование необходимости проведения работ по стандартизации.
3. Роль стандартизации в обеспечении качества продукции.
4. Назначение патентного поиска для выбора стандартизуемых объектов.
5. Законодательная и правовая основа стандартизации в РФ.
6. Государственная система стандартизации. Нормативные документы, действующие на территории РФ.
7. Виды стандартов Государственной системы стандартизации РФ.
8. Организация органов и служб для проведения работ по стандартизации
9. Порядок разработки стандартов.
10. Структура стандартов: межгосударственных, региональных, национальных.
11. Стадии разработки стандартов.
12. Применение методов прогнозирования и оптимизации при разработке нормативных документов.
13. Использование комплексной, опережающей и перспективной стандартизации при разработке нормативных документов.
14. Назначение оптимизации при разработке нормативных документов

15. Выбор приоритетов при разработке нормативных документов.
16. Структура конструкторских, технологических и штриховых кодов.
Расчет контрольного числа.
17. Выбор и обоснование рядов предпочтительных чисел.
18. Показатели надежности объекта стандартизации, устанавливаемые в нормативных документах.
19. Виды различных кодов и их структура. Отличие кода ОРС от кода EAN.
20. Основные положения при разработке ТУ.
21. Пути гармонизации отечественных стандартов с международными стандартами.
22. Технические регламенты и их взаимосвязь со стандартами.
23. Государственный надзор и контроль за соблюдением требований стандартов.
24. Технология разработки стандартов.
25. Работы, выполняемые на стадии разработки проекта стандарта.
26. Содержание работ, выполняемых на стадии принятия стандарта.
27. Порядок разработки стандартов отраслей.
28. Порядок разработки стандартов предприятий.
29. Порядок разработки стандартов научно-технических обществ.
30. Порядок принятия и государственной регистрации государственных стандартов РФ.
31. Требования к оформлению стандартов.
32. Требования к содержанию стандартов.
33. Требования к обозначению стандартов.
34. Состав обязательных требований государственных стандартов РФ.
35. Порядок применения стандартов.
36. Разработка изменений к стандартам.
37. Порядок обновления и отмены стандартов РФ.

Пример экзаменационного билета

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет
им. Н.И. Вавилова**

Кафедра «Технологии производства и переработки продукции животноводства»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине: «Технология разработки стандартов и нормативной документации»

1. Работы, выполняемые на стадии разработки проекта стандарта.
2. Структура стандартов: межгосударственных, региональных, национальных.
3. Обоснование необходимости проведения работ по стандартизации.

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

4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативной документации» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литера-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				туру, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов;

умения: разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации. Осуществлять контроль технических документов;

владение навыками: методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации.

Критерии оценки

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание материала методов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандар-
----------------	---

	<p>тизации и сертификации. Осуществлять контроль технических документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешное и системное владение методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации. Осуществлять контроль технических документов; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использовать разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации. Осуществлять контроль технических документов; - в целом успешное, но не системное владение методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале методов, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных техногенных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла; правильно производить выбор вероятностно-статистических законов распределения для корректных оценочных расчетов уровня качества и надежности работы различных техногенных систем; использовать методы обеспечения заданного качества, надежности сложных техногенных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции; применять методы обеспечения заданного качества и надежности сложных техногенных систем на различных этапах: от проектирования до серийного производства продукции; проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения с использованием вероятностных методов; применять существующие методы прогнозирования при оценке качества и эксплуатационного ресурса сложных техногенных систем; планировать организацию мероприятий по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов; - обучающийся не владеет методами унификации, симплификации

	и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации.
--	---

4.2.2 Критерии оценки доклада

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

знания этапы жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения непроизводительных затрат, документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота, документацию по созданию системы обеспечения качества, корректирующие и превентивные мероприятия.

умения: проводить анализ этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов, выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности, вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества, разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия.

владение навыками: навыками практического использования результатов анализа этапов жизненного цикла продукции, технических систем и организационно-технических проектов для решения профессиональных задач в области управления качеством, навыками проведения анализа динамики инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах, навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат, навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности, навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, навыками контроля ее эффективности.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; презентация оформлена правильно.
хорошо	обучающийся демонстрирует: работу, которая характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в

	оформлении работы
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы
неудовлетворительно	обучающийся: представил сочинение, которое представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы, оформлении работы

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов;

умение: порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов;

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: знания теоретического материала дисциплины, в тестовом задании даны правильные ответы на 90-100% вопросов, включенных в тест.
хорошо	обучающийся демонстрирует: ориентируется в теоретическом материале, владеет терминологией, в тестовых заданиях даны правильные ответы на 75-89% вопросов, включенных в тест.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: материал неполно, даны правильные ответы на 50-74% вопросов, включенных в тест
неудовлетворительно	обучающийся: набрал менее 50% правильных ответов на вопросы, включенные в тест.

4.2.4. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов;

умения: разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации.

Осуществлять контроль технических документов;

владение навыками: методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации

Критерии оценки выполнения практических занятий

отлично	обучающийся демонстрирует: своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: смысловую цельность, связность и последовательность изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы. Тетрадь заполнена в соответствии с требованиями практической работы не до конца или с 2 ошибками.
неудовлетворительно	у обучающегося: работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы. Тетрадь не заполнена или заполнена не правильно.

4.2.5. Критерии оценки самостоятельных работ

При выполнении самостоятельных работ обучающийся демонстрирует:

знания: порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, методы прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегатирования при разработке стандартов;

умения: разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации и сертификации. Осуществлять контроль технических документов;

владение навыками: методами унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и нормативной документации

Критерии оценки выполнения самостоятельных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
хорошо	обучающийся демонстрирует: ответ показывая глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Разработчик(и): профессор Коник Н.В.

