

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 10:03:41
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2472f735a12

Приложение 1



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.
« 28 » *Сентябрь* 2019 г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
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): ст. преподаватель Шутова О.А. *Шутова*
(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.....	5
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.....	13
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	23

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

В результате изучения дисциплины «Управление документацией в системе менеджмента качества» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 92, формируют следующие компетенции указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Управление документацией в системе менеджмента качества»

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 курс	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, тестирование, самостоятельная работа

		владеет: навыками применения современных подходов к управлению качеством продукции, услуг, управленческих и технологических процессов			
ПК-21	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	знает: нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	2 курс	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, тестирование, самостоятельная работа
умеет: использовать принципы и методы в процессе разработки нормативно-технической документации					
владеет: навыками применения знаний принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг					
ПК-22	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	знает: документацию по созданию системы обеспечения качества	2 курс	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, практическое занятие, собеседование, доклад, тестирование, самостоятельная работа
умеет: вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества					
владеет: навыками контроля ее эффективности					

Профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Компетенция ПК-9 формируется в процессе изучения дисциплин: Технология разработки стандартов и нормативной документации, Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, Системы качества, Правоведение, Стандартизация технологических процессов, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка систем управления качеством производственно-технологических систем, Техническое регулирование

в производственно-технологических системах, Методы бережливого производства в производственно-технологических системах, Стратегии управления процессами в производственно-технологических системах, а также в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики, и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-21 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Математический анализ и моделирование процессов управления качеством, Системы качества, Основы обеспечения качества, Правоведение, Стандартизация технологических процессов, Управление качеством в производственно-технологических системах, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Техническое регулирование в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, а также формируется в ходе прохождения технологической, преддипломной практик и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-22 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Технология разработки стандартов и нормативной документации, Метрология и сертификация, Сертификация системы качества, Основы обеспечения 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, Методы бережливого производства в производственно-технологических системах, Аудит качества в производственно-технологических системах, Контроллинг технологических процессов, а также формируется в ходе прохождения технологической, преддипломной практик и 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 и т.п.	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 обучающимися).
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 обучающимися).
3	практическое занятие	направленное на изучение существующих приемов и методик для решения поставленных задач, известными методами	контрольные вопросы по практическим занятиям. Тематика практических занятий представлена в таблице 2 рабочей программы дисциплины.
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 суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов
6	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств лично-	банк тестовых заданий

		сти, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных 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 дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Основные положения процесса управления документацией системы менеджмента качества (смк). Структура документации системы менеджмента качества. Требования к документации стандарта ИСО 9001:2015. Структура и содержание основных документов системы менеджмента качества.	ПК-9, ПК-21, ПК-22	Письменный опрос. Устный опрос
2	Разработка Руководства по качеству. Разработка документированной процедуры «Управление документацией». Разработка подпроцессов процесса «Управление документацией».	ПК-9, ПК-21, ПК-22	Устный опрос
3	Документирование процессов. Документирование описания функций. Задачи и функции делопроизводства. Документирование организационно-распорядительной деятельности и деятельности коллегиальных органов. Основные правила организации документооборота в учреждении.	ПК-9, ПК-21, ПК-22	Письменный опрос
4	Разработка и оформление Положений о структурном подразделении. Разработка проекта должностной	ПК-9, ПК-21, ПК-22	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	инструкции для малого предприятия. Разработка Политики качества для малого предприятия в соответствии с международными стандартами серии ИСО.		
5	Разработка рабочих инструкций. Разработка документированной процедуры «Управление записями»	ПК-9, ПК-21, ПК-22	Устный опрос. Доклады. Тестирование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Управление документацией в системе менеджмента качества» 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 требований 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 последователь-

					но, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	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.	не 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, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.	сформированное умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.
	владеет навыками: разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и	обучающийся не владеет навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, допускает	в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение разработки и	успешное и системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению ка-

	услуг	существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	печению качества процессов, продукции и услуг	применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	чества процессов, продукции и услуг
ПК-21 2 курс	знает: сущность и значение корректирующих и превентивных мероприятий для улучшения качества; сущность риска; особенности применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в значении корректирующих и превентивных мероприятий для улучшения качества; особенности применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает особенностей применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала значения корректирующих и превентивных мероприятий для улучшения качества; сущности риска; особенностей применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	умеет: разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг в том числе с использованием специализи-	не умеет разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг в том числе с использованием специализи-	в целом успешное, но не системное умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг в том	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, про-	сформированное умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по обеспечению качества процессов, продукции и услуг в том числе с ис-

	<p>рованных программных средств</p>	<p>кает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</p>	<p>числе с использованием специализированных программных средств</p>	<p>дукции и услуг в том числе с использованием специализированных программных средств</p>	<p>пользованием специализированных программных средств</p>
	<p>владеет навыками: разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p>	<p>обучающийся не владеет навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p>	<p>успешное и системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p>
<p>ПК-22, 2 курс</p>	<p>знает: требования законодательства к документации СМК в области управления качеством и технического регулирования</p>	<p>обучающийся не знает требований законодательства к документации СМК в области управления качеством и технического регулирования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую после-</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала по структуре способы прогнозирования динамики, тенденций развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, использова-</p>

			довательность в изложении программного материала.		ния 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 системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.	не 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, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.	сформированное умение вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности в соответствии с требованиями законодательства в области управления качеством и технического регулирования.

	владеет навыками: разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	обучающийся не владеет навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, 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	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	успешное и системное владение навыками разработки и применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг

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 представляют собой качество продукции и качество услуги?
2. Виды документов и их классификация?
3. Дайте характеристику понятия «качество» как экономической категории.
4. Кем и как могут быть определены требования к качеству?
5. В чем проявляется влияние качества на предприятие, потребителя и общество в целом?
6. Сформулируйте ваше понимание качества.
7. Какие документы систем качества Вам известны?

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 пра-

вильность 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.

Доклад по данной программе предусмотрен в устной форме.

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 «Управление документацией в системе менеджмента качества»

№ п/п	Темы докладов
1	Что такое документированные процедуры в стандартах ИСО серии 9000?
2	Международный рост качества.
3	Менеджмент качества как одно из условий успешного бизнеса.
4	Менеджмент качества, основанный на требованиях потребителя.
5	Как зависит управление документацией на качество?
6	Современные зарубежные конкурсы в области качества.
7	Современные российские конкурсы в области качества.
8	Роль Э. Деминга в развитии управления качеством.

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Управление документацией в системе менеджмента качества» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

Письменное тестирование.

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

Вариант тестового задания:

Тема 1.1 Основные положения документирования СМК

1. **Обязательным стандартом, требования которого к документации необходимо выполнить, является:**

- a) ИСО/ТО 10013
- b) ИСО 9001:2000
- c) ИСО 9000:2005
- d) все варианты верны

2. **Стандарт, который поясняет многие требования к документации СМК:**

- a) ИСО/ТО 10013
- b) ИСО 9001:2000
- c) ИСО 9000:2005
- d) все варианты верны

3. **Документирование системы менеджмента качества может относиться:**

- a) ко всей деятельности организации
- b) к отдельной части организации
- c) к конкретному подразделению организации
- d) все варианты верны

4. **Организация вправе выбирать свой метод документирования процессов:**

- a) да
- b) нет

5. **Организация вправе выбирать носитель документирования процессов:**

- a) да
- b) нет

6..... инструкция - детальное представление того, как выполнять и записывать задачи.

7..... - информация и соответствующий носитель

8..... - документ, определяющий систему менеджмента качества организации

9..... - документ, содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности

10. Разработку документации СМК следует оценивать с точки зрения результативности и эффективности?

да

11 нет - соответствие требованиям стандартов ИСО серии 9000

- a) системность
- b) идентифицируемость
- c) адекватность
- d) актуализированность

12..... - **каждый лист документации должен быть однозначно отнесен к определенному документу, а документ к определенной части**

системы

- a) системность
- b) идентифицируемость
- c) адекватность
- d) актуализированность

13..... - **все изменения должны своевременно отражаться в каждом документе**

- a) системность
- b) идентифицируемость
- c) адекватность
- d) актуализированность

15. **В качества носителя информации в СМК могут использоваться:**

- a) бумажный
- b) электронный
- c) магнитный
- d) все варианты верны

16. **Документация СМК должна включать:**

- a) руководство по качеству, включая политику и цели в области качества
- b) документированные процедуры
- c) внешняя нормативная документация
- d) все варианты верны

17. **Организации могут по своему усмотрению объединить описание всей СМК в одно руководство?**

- a) да
- b) нет

18. **Обязательных документированных процедур, требуемых стандартом:**

- a) пять
- b) три
- c) шесть
- d) восемь

19. **Могут ли быть объединены две обязательные документированные процедуры в одну?**

- a) да

b) нет

20. **Установлена ли единая форма для описания процессов организации?**

a) да

b) нет

21. **Установите последовательность этапов алгоритма описания документации:**

a) описание процессов и документов по различным уровням управления

b) выбор форм графического описания процессов и видов документов их описывающие

c) обучение исполнителей разработки документов в подразделениях работе по методическим инструкциям

d) разработка методических инструкций по описанию процессов и документов

22. **Блок-схему процесса, методологию IDEF0 целесообразно использовать для описания процессов уровня управления:**

a) стратегического

b) тактического

c) оперативного

23. **Карту процесса, диаграмму потока целесообразно использовать для процессов**

a) технологических

b) производственных

c) процессов услуг

24. **Какие методические инструкции должны быть описаны перед разработкой процессной документации?**

a) о порядке описания и оформления процессов

b) о содержании и оформлении документа, описывающих процессы

c) о содержании и оформлении рабочей инструкции

d) о содержании и оформлении положения о структурном подразделении и должностной инструкции

e) все перечисленные

25. **Диаграмму хода процесса целесообразно использовать для описания процессов уровня управления**

a) стратегического

b) тактического

c) оперативного

26. **К критериям выбора методик документирования процессов относятся:**

a) трудоемкость

b) удобство для пользователя

c) удобство для эксплуатации

d) субъективность

e) все перечисленные

27. Установите последовательность действий алгоритма управления внутренней документацией:

- a) разработка и оформление внутреннего документа
- b) тиражирование и рассылка документа
- c) анализ и актуализация документа
- d) утверждение и регистрация внутреннего документа
- e) внедрение и хранение документа

Тема 1.2. Структура документации СМК

1. Лицензионные документы, постановления Правительства РФ относятся к уровню документации СМК:

- a) нулевому
- b) базовому
- c) первому
- d) пятому (уровню записей)

2. Документы по стратегическому и оперативному планированию относятся к уровню документации СМК:

- a) нулевому
- b) базовому
- c) первому
- d) пятому (уровню записей)

3. Руководство по качеству, цели и политика в области качества относятся к уровню документации СМК:

- a) нулевому
- b) базовому
- c) первому
- d) пятому (уровню записей)

4. Решения по улучшению процессов СМК относятся к уровню документации СМК:

- a) нулевому
- b) базовому
- c) первому
- d) пятому (уровню записей)

Тема 2.1 Оформление основной документации СМК

1. Установите порядок этапов документирования СМК:

a) разработка метрик СМК и продукции
b) определение и описание основных и вспомогательных бизнес - процессов, установление их взаимодействия

- a) разработка форм записей по качеству
- b) разработка документации и разработка документооборота

с) открытие проекта создания СМК - приказ

2. Политика в области качества должна быть направлена на:

а) потребителя и выполнение его требований

б) реализацию процессного и системного подхода в СМК

с) увеличения финансовых показателей организации

д) установление и поддержание взаимовыгодных отношений с поставщиками и подрядчиками

3. Цели в области качества должны быть:

а) измеримыми

б) качественно обоснованными

с) направленными на улучшение деятельности

д) все варианты верны

4. Степень документированности зависит от:

а) размера организации и вида деятельности

б) сложности и взаимодействия процессов

с) компетенции персонала

д) все варианты верны

5. Руководство по качеству должно содержать:

а) область применения СМК, включая подробности и обоснования любых исключений

б) документированные процедуры, разработанные для СМК или ссылки на них

с) описание взаимодействия процессов СМК

д) все варианты верны

6. В руководство по качеству требуется включать информацию о сфере деятельности организации, ее местонахождении, истории?

а) да

б) нет

7. Там, где в стандарте встречается термин «документированная процедура», это означает, что:

а) процедура разработана и документально оформлена

б) процедура разработана, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии

с) процедура разработана, документально оформлена и внедрена

д) процедура разработана, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии

Тема 2.2 Документирование процессов СМК

1. Какие группы процессов выделяют в процессах СМК:

а) жизненного цикла

б) вспомогательные

с) технологические процессы

д) образовательные процессы

е) процессы измерения, анализа и улучшения

f) процессы, связанные с руководством

2. Процессы маркетинга, производства, сбыта относятся к:

a) процессам жизненного цикла

b) вспомогательным

c) технологическим

d) процессы, связанные с руководством

3. Процессы бухгалтерские, финансовые, транспортные относятся

к:

a) процессам жизненного цикла

b) вспомогательным

c) технологическим

d) процессы, связанные с руководством

4. При выделении процессов в реальной организации, построенной по функционально-иерархическим принципам, необходимо принимать во внимание организационную структуру:

a) да

b) нет

Тема 2.3 Документирование внутренних нормативных документов

1. Является обязательным требованием наличие методических инструкций в СМК?

a) да

b) нет

2. Необходимо ли создавать методические инструкции в СМК?

a) да

b) нет

3. Надо ли на каждом листе Положения о структурном подразделении или Должностной инструкции отражать наименование документа, наименование организации?

a) да

b) нет

4. Должны включать в себя Должностные инструкции функции сотрудника по его участию в системе менеджмента качества?

a) Да

b) нет

3.4. Практические занятия

Тематика практических занятий установлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Управление документацией в системе менеджмента качества» направления подготовки 27.03.02. «Управление качеством», направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Управление документацией в системе менеджмента качества».

Перечень тем практических занятий:

Тема 1. Основные положения процесса управления документацией системы менеджмента качества (смк).

Тема 2. Разработка Руководства по качеству.

Тема 3. Структура документации системы менеджмента качества.

Тема 4. Разработка документированной процедуры «Управление документацией».

Тема 5. Требования к документации стандарта ИСО 9001:2015.

Тема 6. Разработка подпроцессов процесса «Управление документацией».

Тема 7. Структура и содержание основных документов системы менеджмента качества.

Тема 8. Разработка стандартов организации.

Тема 9. Документирование процессов.

Тема 10. Разработка и оформление Положений о структурном подразделении.

Тема 11. Документирование описания функций.

Тема 12. Разработка проекта должностной инструкции для малого предприятия.

Тема 13. Задачи и функции делопроизводства.

Тема 14. Разработка Политики качества для малого предприятия в соответствии с международными стандартами серии ИСО.

Тема 15. Документирование организационно-распорядительной деятельности и деятельности коллегиальных органов.

Тема 16. Разработка рабочих инструкций

Тема 17. Основные правила организации документооборота в учреждении.

Тема 18. Разработка документированной процедуры «Управление записями».

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. Документы СМК, их роль в управлении качеством продукции;
2. Структура документации системы менеджмента качества.
3. Законодательная и нормативная база менеджмента качества.

4. Роль СМК в обеспечении безопасности и качества товаров (услуг).

3.6. Письменный опрос

Письменный опрос по дисциплине «Управление документацией в системе менеджмента качества» проводится на следующих этапах:

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

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 Управление документацией в системе менеджмента качества используется зачет.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Понятие документированной системы менеджмента качества.
2. Основные требования, предъявляемые к документации СМК.
3. Критерии оценки документации СМК.
4. Критерии планирования документации СМК.
5. Структура документации СМК.
6. Состав документов разных уровней системы менеджмента качества.
7. Основной состав системы менеджмента качества.
8. Основные положения о документировании системы менеджмента качества согласно ИСО/ТО 10013.
9. Требования стандарта ИСО 9001:2015 к управлению документацией.
10. Требования стандарта ИСО 9001:2015 к управлению записями.
11. Формирование политики и целей в области качества.
12. Руководство по качеству: структура документа.
13. Руководство по качеству: назначение и содержание.
14. Руководство по качеству: принципы формирования.
15. Понятие документа и управления документооборотом.
16. Составные части архитектуры управления документооборотом.
17. Недостатки существующих внутренних корпоративных документов в организации.
18. Общие принципы построения системы внутреннего нормативного

регулирования.

19. Общие требования к документам.

20. Системы внутреннего нормативного регулирования.

21. Общие подходы к формированию системы внутреннего нормативного регулирования.

22. Стандарты предприятия регламентирующие деятельность подразделений.

23. Методические стандарты.

24. Особенности разработки стандартов.

25. Принципы формирования рабочих инструкций.

26. Процесс управления документацией системы менеджмента качества.

Подпроцессы.

27. Реализация требований к документации системы менеджмента качества в процессе управления.

28. Процесс управления записями.

29. Рабочие инструкции.

30. Положения о структурных подразделениях.

31. Должностные инструкции.

32. Особенности оформления документов системы менеджмента качества.

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 «Управление документацией в системе менеджмента качества» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания 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 литературу, 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: правил составления и оформления служебной документации, соответствующие нормативы и стандарты, терминологию международных стандартов, действующие государственные нормативно-методические документы, регламентирующие документирование управленческой деятельности и организацию информационно-документационного обслуживания; тенденции развития документа

и систем документации, их структуру; правила составления и оформления управленческих документов;

- **умения:** составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДООУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных массивов.

- **владение навыками:** разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.

Критерии оценки

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала правил составления и оформления служебной документации, соответствующие нормативы и стандарты, терминологию международных стандартов, действующие государственные нормативно-методические документы, регламентирующие документирование управленческой деятельности и организацию информационно-документационного обслуживания; тенденции развития документа и систем документации, их структуру; правила составления и оформления управленческих документов; - умение составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДООУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных массивов. - успешное и системное навыками разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДООУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных

	<p>массивов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.
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 составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДОУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных массивов; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.
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 составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДОУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных массивов; - обучающийся не владеет навыками разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.

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 документации 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: правил составления и оформления служебной документации, соответствующие нормативы и стандарты, терминологию международных стандартов, действующие государственные нормативно-методические документы, регламентирующие документирование управленческой деятельности и организацию информационно-документационного обслуживания; тенденции развития документа и систем документации, их структуру; правила составления и оформления управленческих документов, требований к разработке документации систем качества

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: правил составления и оформления служебной документации, соответствующие нормативы и стандарты, терминологию международных стандартов, действующие государственные нормативно-методические документы, регламентирующие документирование управленческой деятельности и организацию информационно-документационного обслуживания; тенденции развития документа и систем документации, их структуру; правила составления и оформления управленческих документов.

умения: составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДОУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-

документационных массивов.

владение навыками: разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.

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: правил составления и оформления служебной документации, соответствующие нормативы и стандарты, терминологию международных стандартов, действующие государственные нормативно-методические документы, регламентирующие документирование управленческой деятельности и организацию информационно-документационного обслуживания; тенденции развития документа и систем документации, их структуру; правила составления и оформления

ленческих документов.

умения: составлять и оформлять наиболее распространенные виды документов, применяемых в системах качества с учетом их назначения; формулировать требования к службе ДОУ по рациональной организации информационно-документационного обслуживания аппарата управления; - организовать рациональное хранение и эффективное использование - информационно-документационных массивов.

владение навыками: разработки документированной системы менеджмента качества, создания дополнительных документов, таких как Руководство по качеству, Цели и Политика в области качества, обязательных документированных процедур, механизмов их разработки, внедрения документации системы менеджмента качества, внесения изменений и переутверждения данных документов.

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:

Профессор, Коник Н.В.

ст. преподаватель, Шутова О.А.

