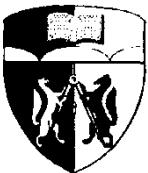


ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p>
	<p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»</p>

Кафедра Строительных материалов, стандартизации и сертификации
(наименование кафедры)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Автоматизация интегрированных систем менеджмента
наименование дисциплины

27.03.01 Стандартизация и метрология
код и наименование направления подготовки/специальности

Стандартизация и сертификация
наименование ОПОП ВО (направленность/ профиль)

1 Формирование компетенций, критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2.2 рабочей программы дисциплины.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания (результатов обучения по дисциплине) приведена в п.2.2 рабочей программы дисциплины.

1.1 Формирование компетенций

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.4.1 рабочей программы дисциплины.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
-	ПК-2. способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);
-	ПК-6. способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

1.2 Критерии оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания, умения и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	знания терминов, определений, понятий;
	объем освоенного материала, усвоение всех тем, разделов дисциплины;
	полнота, системность, прочность знаний;
	правильность ответов на вопросы;
	четкость изложения изученного материала;
Умения	степень самостоятельности выполнения действия (умения);
	осознанность выполнения действия (умения);
	умение анализировать изученный материал;
	умение выбирать методику выполнения задания;
	умение выполнять задания различной сложности;
Навыки	навыки самопроверки, качество сформированных навыков;
	навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач;
	навыки представления результатов решения задач, качество оформления заданий;
	навыки обоснования выполнения заданий, принятия решений;

	быстрота и качество выполнения заданий.
--	---

2 Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций при проведении промежуточной аттестации

2.1 Промежуточная аттестация по дисциплине

Форма(ы) промежуточной аттестации: указать форму: экзамен,

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 10 семестре:

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания	Код формируемой компетенции	Наименование применяемых оценочных средств
	Системный подход в интегрированных системах менеджмента	Этапы жизненного цикла продукции. Связь качества с этапами жизненного цикла продукции Эволюция идеологии качества. Системный подход. Дефекты и их устранение на различных этапах. Перераспределение усилий на контроль, улучшение производства и улучшение проектирования.	ПК-2	КП, экзаменационные билеты, доклад, сообщение, собеседование,
	Взаимодействие системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000 с другими системами менеджмента	Принцип процессного подхода и его значение при построении систем менеджмента качества Системный подход и TQM. Структурные модели процессов. Декомпозиция. Управляемый процесс. Процесс управления (одноконтурная система).	ПК-6	КП, экзаменационные билеты, доклад, сообщение, собеседование,
	Разработка, внедрение и сертификация интегрированных систем менеджмента	Принципы Деминга и интегрированные системы менеджмента Ответственность руководства (политика, цели, матрица ответственности.). Понятие о анализе СМК со стороны руководства.	ПК-6	КП, экзаменационные билеты, доклад, сообщение, собеседование,

2.2 Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

1. Какие виды процессов различают на предприятии?
2. Какие документы характеризуют процессный подход на предприятии? Требования ISO 9001 к процессному подходу?

3. Какие средства мониторинга и контроля за процессами ИСМ применяют на предприятии? Как определяют результативность интегрированных процессов?

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 10 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
знания терминов, определений, понятий;	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности в ряде формулировок	Знает термины и определения, допускает небольшие неточности при формулировании	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
объем освоенного материала, усвоение всех тем, разделов дисциплины;	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в полном объёме, допускает некоторые неточности по некоторым темам	Обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительным и знаниями
полнота, системность, прочность знаний;	Знания материала бессистемные, не отвечает на большинство вопросов по темам дисциплины	Даёт неполные ответы на вопросы по темам дисциплины, отвечает неуверенно	Даёт достаточно четкие и полные ответы на вопросы, допуская неточности	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы по всем темам дисциплины,
правильность ответов на вопросы;	Неправильно отвечает на большинство вопросов, допускает грубые ошибки	Отвечает на ряд вопросов правильно, но не уверенно, есть ошибки в ответах	Отвечает на вопросы правильно, но есть неточности	Дает верные увереные ответы на все вопросы.
четкость изложения изученного материала;	Излагает знания без логической последовательности, не	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает материал достаточно четко, без	Материал излагает четко и последовательно, может

	сопровождает ответ рисунками, схемами	сти. Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	нарушений в логической последовательности. Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	грамотно анализировать. Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
--	---------------------------------------	---	---	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Умения».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
степень самостоятельности выполнения действия (умения);	Не может самостоятельно выполнить задание	Испытывает затруднения при выполнении заданий, требуется помочь преподавателя в подборе методики и литературы	Выполняет задание самостоятельно, грамотно выбирает стандартную методику, использует нужную литературу при необходимости	Выполняет задание самостоятельно, может использовать нестандартную методику, использует нужную литературу при необходимости
осознанность выполнения действия (умения);	Выполняет задания по примеру, не осознанно, не может ответить на вопросы преподавателя по алгоритму и методике решения	Выполняет задания осознанно, но делает грубые ошибки, может ответить на вопросы преподавателя по алгоритму и методике решения	Выполняет задания осознанно, допуская недочеты, может уверенно ответить на вопросы преподавателя по алгоритму и методике решения	Выполняет задания осознанно, без ошибок и замечаний, может уверенно ответить на вопросы преподавателя по алгоритму и методике решения
умение анализировать изученный материал;	Не имеет навыков анализа изученного материала,	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов по изученному материалу	Делает корректные выводы по изученному материалу,	Самостоятельно анализирует изученный материал, делает корректные выводы
умение выбирать методику выполнения задания;	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения	Применяет теоретические знания для выбора методики

		заданий	заданий	выполнения заданий
умение выполнять задания различной сложности;	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
навыки самопроверки, качество сформированных навыков;	Навыки самопроверки отсутствуют	Имеет навыки самопроверки, но выполняет задания неуверенно	Имеет навыки самопроверки, хорошо сформированы навыки выполнения заданий, но допускает неточности при выполнении	Имеет навыки самопроверки, навыки выполнения заданий сформированы
навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач;	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулирование м корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
навыки представления результатов решения задач, качество оформления заданий;	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно
навыки обоснования выполнения заданий, принятия решений;	Допускает грубые ошибки при обосновании методики выполнении заданий, не может принять верное решение	Допускает ошибки при выполнении заданий и принятии алгоритмов выполнения заданий	Допускает ошибки при выполнении заданий, алгоритм выполнения задания верный	Не допускает ошибок при выполнении заданий
быстрота и качество выполнения заданий.	Задания выполняет с низким качеством, крайне медленно	Выполняет задания с достаточным качеством	Выполняет задания уверенно, с хорошим качеством	Выполняет задания уверенно, с высоким качеством

3.2 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Не предусмотрено

3.3 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты КП в 10 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

4 Контрольные задания для оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля по дисциплине

Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций и процедуры оценивания при проведении текущего контроля представлены в соответствующих приложениях ФОС.

Обязательное приложение
Форма экзаменационного /зачетного билета

	<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»</p>
---	---

Направление 27.03.01 Стандартизация и метрология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Наименование ОПОП ВО Стандартизация и сертификация
(профиль подготовки/программа/специализация)

Кафедра Строительных материалов, стандартизации и сертификации
(наименование кафедры)

Дисциплина Автоматизация интегрированных систем менеджмента
(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_1_

1. Принцип процессного подхода и его значение при построении систем менеджмента качества
2. Факторы, определяющие ценность продукции и их взаимосвязь с управлением качеством

Составитель _____ О.Е. Смирнова
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ О.Е. Смирнова
(подпись)

«____»_____ 20 г.

Примечания:

1. Практическая (ое) задача/задание включается по усмотрению кафедры / преподавателя. В ФОС приводятся примеры типовых задач (заданий) по теме
2. В ФОС можно представить только пример билета, так как все вопросы представлены в п.2

Оформление вопросов для коллоквиумов, собеседования

	<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p>
	<p>федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»</p>

Кафедра Строительных материалов, стандартизации и сертификации –
(наименование кафедры)

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

по дисциплине Автоматизация интегрированных систем менеджмента
(наименование дисциплины)

Раздел Системный подход в интегрированных системах менеджмента .

1 Основные определения. Динамика внедрения систем менеджмента качества и

интегрированных систем менеджмента в мире.

2 Процессный подход в интегрированной системе менеджмента.

3 Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе.

Раздел Взаимодействие системы менеджмента качества по стандартам

ИСО серии 9000 с другими системами менеджмента ..

1 Организационная структура и функциональная схема менеджмента.

2 Документирование и информационное обеспечение интегрированной системы менеджмента. Участие организации в сертификационном аудите.

3 Анализ несоответствий и выявление причин. Разработка корректирующих действий

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если Даёт верные увереные ответы на все вопросы.;

- оценка «хорошо» Отвечает на вопросы правильно, но есть неточности ;

- оценка «удовлетворительно» Отвечает на ряд вопросов правильно, но не уверенно, есть ошибки в ответах;

- оценка «неудовлетворительно» Неправильно отвечает на большинство вопросов, допускает грубые ошибки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если

- оценка «не зачтено»

Составитель О.Е.Смирнова

Оформление тем для эссе (рефератов, докладов, сообщений)

	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»

Кафедра Строительных материалов, стандартизации и сертификации
(наименование кафедры)

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

по дисциплине Автоматизация интегрированных систем менеджмента
(наименование дисциплины)

- 1 Современные тенденции в управлении процессами. Японский, американский и европейский опыты интегрированного менеджмента..
- 2 Этапы жизненного цикла создания продукции и их связь с системами менеджмента
- 3 Оценивание, анализ и улучшение процессов и продукции. Мониторинг. Внутренние аудиты..

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если Самостоятельно анализирует изученный материал, делает корректные выводы.;
 - оценка «хорошо» Делает корректные выводы по изученному материалу ;
 - оценка «удовлетворительно» Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов по изученному материалу ;
 - оценка «неудовлетворительно» Не имеет навыков анализа изученного материала.
-
- оценка «зачленено» выставляется студенту, если;
 - оценка «не зачленено»

Составитель О.Е. Смирнова

Приложение В

Перечень оценочных средств (выбирается составителями для конкретных дисциплин)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
2	Собеседование	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, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины