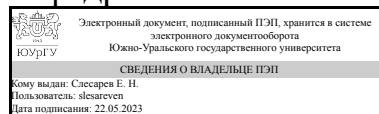


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



Е. Н. Слесарев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.ПО.10.02 Автоматизированные интегрированные системы управления

для направления 27.03.02 Управление качеством

уровень Бакалавриат

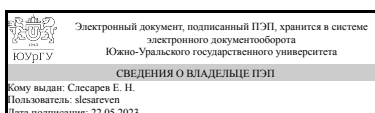
профиль подготовки Управление качеством

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Техническая механика и естественные науки

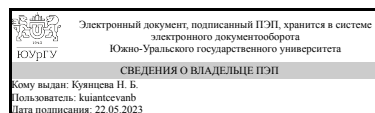
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



Е. Н. Слесарев

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент



Н. Б. Куянцева

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Автоматизированные интегрированные системы менеджмента» являются формирование у студентов знаний: системы международных ИСО-стандартов менеджмента организаций; требований и методов при создании интегрированных систем менеджмента; принципов постоянного совершенствования и развития интегрированных систем менеджмента; документацию и процедуры аудита интегрированных систем менеджмента. Задачи освоения дисциплины «Интегрированные системы менеджмента» определяют приобретение знаний и умений по обеспечению функционирования систем менеджмента в целях повышения конкурентоспособности, надежности и безопасности продукции; создание условий для овладения студентами методологией и методами современного менеджмента качества (TQM) и анализа рынка (QFD), управления процессами и контроля продукции при проектировании новой и поддержании конкурентоспособности традиционной продукции организаций.

Краткое содержание дисциплины

Понятие ИСМ. Преимущества. Нормативные документы. Принципы интеграции систем менеджмента. Возможные варианты построения ИМС. Алгоритм интегрирования. Порядок создания и внедрения ИСМ. Управление рисками в ИСМ. Процессный подход в интегрированной системе менеджмента. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Сеть и взаимодействия процессов. Связь с другими подсистемами. Цикл PDCA. История разработки стандартов Серия ИСО 1400. Сертификат ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Экологическая политика. Планирование СЭМ. Экологические аспекты. Экологический паспорт. Установление экологических показателей ООС. Программы управления ООС. Внедрение и функционирование СЭМ. Документирование СУООС и управление документацией. Контрольные и корректирующие действия в СЭМ. Организация мониторинга и измерений. Международный стандарт OHSAS 18000 (система менеджмента безопасности труда). История разработки стандарта. Область применения стандарта. Конкурентные преимущества внедрения OHSAS 18001. Структура стандарта OHSAS 18001:2007. Планирование СПБ и ОЗ. Документирование и управление документацией в СПБ и ОЗ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6 ПК-6	Знает: требования к интеграции системы менеджмента, установленные в стандартах, например: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/TS 16949 Умеет: применять принципы ИСМ разработанные на основе обобщения принципов, подходов, моделей, изложенных в документах: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004, ISO 14001, ISO 14004, OHSAS 18001 и др. Имеет практический опыт: реализации этих

	принципов за счет и в ходе непосредственного выполнения требований к интегрированной системе менеджмента на примере какого-либо предприятия
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Практикум по виду профессиональной деятельности	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Практикум по виду профессиональной деятельности	Знает: сущность качества и подходы к управлению им, прогрессивные методы управления качеством продукции и услуг на предприятии, • семь простых методов управления качеством, их свойства и области применения; • семь новых методов управления качеством, их свойства и области применения; • этапы построения систем менеджмента качества (СМК) Умеет: выполнять проверку и разрабатывать варианты управленческих решений в области качества, обосновывать выбор оптимального решения, применять семь "простых методов" управления качеством, их свойства и области применения; • применять семь "новых методов" управления качеством, их свойства и области применения; • проектировать и реализовывать этапы построения СМК на предприятии Имеет практический опыт: использования современных методов контроля качества продукции и разработки программ нововведений в области качества, а также составления планов мероприятий по их реализации, применения методов статистической обработки информации для её анализа и принятия решений

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра

		8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,5	117,5
Подготовка защиты ИДЗ	40	40
Работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.	37,5	37,5
Подготовка к практическим работам.	8	8
Подготовка к экзамену	20	20
Контрольная работа	12	12
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	6	4	2	0
2	Система управления окружающей средой в соответствии с международными стандартами ИСО 14000	6	2	4	0
3	Международный стандарт OHSAS 18000 (система менеджмента безопасности труда)	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Понятие ИСМ. Преимущества. Нормативные документы. Принципы интеграции систем менеджмента. Возможные варианты построения ИМС. Алгоритм интегрирования. Порядок создания и внедрения ИСМ. Управление рисками в ИСМ.	2
2	1	Процессный подход в интегрированной системе менеджмента. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Сеть и взаимодействия процессов. Связь с другими подсистемами. Цикл PDCA - (планирование, действия, оценивание, коррекция) главный инструмент управления.	2
3	2	Система управления окружающей средой в соответствии с международными стандартами ИСО 14000 . История разработки стандартов Серия ИСО 1400. Сертификат ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Экологическая политика. Планирование СЭМ. Экологические аспекты. Экологический паспорт. Установление экологических показателей ООС. Программы управления ООС. Внедрение и функционирование СЭМ. Документирование СУООС и управление документацией. Контрольные и корректирующие действия в СЭМ. Организация мониторинга и измерений.	2

4	3	Международный стандарт OHSAS 18000 (система менеджмента безопасности труда). История разработки стандарта. Область применения стандарта. Конкурентные преимущества внедрения OHSAS 18001. Структура стандарта OHSAS 18001:2007. Планирование СПБ и ОЗ. Документирование и управление документацией в СПБ и ОЗ.	2
---	---	--	---

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
3	1	Применение диаграммы Парето для улучшения качества ИСМ.	2
1	2	Индекс значимости экологического аспекта.	2
2	2	Система международных стандартов управления качеством ООС.	2
4	3	Специальная оценка условий труда. Карта идентификации опасностей и рисков в ISO 45001.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка защиты ИДЗ	Воронцова Е.А., Егоров В.С., Лемус С.В., Пашков П.И., Полев А.В., Сомков А.Е., Шестаков А.Л. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. Москва, 2009. 146 с.	8	40
Работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.	Интегрированные системы менеджмента. Учебное пособие Издательство "Лань" (электронный учебник) Кемерово, 2017 Нажмите на ссылку https://e.lanbook.com/book/103936 ,	8	37,5
Подготовка к практическим работам.	Интегрированные системы менеджмента. Учебное пособие Издательство "Лань" (электронный учебник) Кемерово, 2017 Нажмите на ссылку https://e.lanbook.com/book/103936 ,	8	8
Подготовка к экзамену	ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА Методические указания Нажмите на ссылку https://www.sibsau.ru/sveden/edufiles/39538	8	20
Контрольная работа	ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА Методические указания Нажмите на ссылку https://www.sibsau.ru/sveden/edufiles/39538	8	12

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Конспект лекций	1	18	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за один конспект - 5. Весовой коэффициент – 1. Число мероприятий – 4. Критерии оценивания: 5 балла – содержание конспекта лекций полное и соответствует изложенному материалу по теме; 0 баллов – конспект отсутствует.	экзамен
2	8	Текущий контроль	Практика 5. Разработка политики Интегрированной системы менеджмента (ИСМ) на примере АО «АЗ «Урал».	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за одно мероприятие – 5. Число мероприятий 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1. Студенту задаются вопросы из списка контрольных вопросов в виде тестовых и расчетно-графических заданий. Критерии оценивания ответов на задания: 5 баллов – получены правильные ответы на 85...100 % вопросов. 4 балла – получены правильные ответы на 75...84 % вопросов. 3 балла – получены правильные ответы на 60...74 % вопросов. 1-2 балла – получены правильные ответы 0...59 % вопросов. 0 баллов – задачи не решены.	контрольная работа

3	8	Текущий контроль	Практика 1. Индекс значимости экологического аспекта.	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за одно мероприятие – 5. Число мероприятий 5. Весовой коэффициент мероприятия –1. Студенту задаются вопросы из списка контрольных вопросов в виде тестовых и расчетно-графических заданий. Критерии оценивания ответов на задания: 5 баллов – получены правильные ответы на 85...100 % вопросов. 4 балла – получены правильные ответы на 75...84 % вопросов. 3 балла – получены правильные ответы на 60...74 % вопросов. 1-2 балла – получены правильные ответы 0...59 % вопросов. 0 баллов – задачи не решены.	экзамен
4	8	Текущий контроль	Практика 2. Система международных стандартов управления качеством ООС.	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за одно мероприятие – 5. Число мероприятий 5. Весовой коэффициент мероприятия –1. Студенту задаются вопросы из списка контрольных вопросов в виде тестовых и расчетно-графических заданий. Критерии оценивания ответов на задания: 5 баллов – получены правильные ответы на 85...100 % вопросов. 4 балла – получены правильные ответы на 75...84 % вопросов. 3 балла – получены правильные ответы на 60...74 % вопросов. 1-2 балла – получены правильные ответы 0...59 % вопросов. 0 баллов – задачи не решены.	экзамен
5	8	Текущий контроль	Практика 3. Применение диаграммы Парето для улучшения качества ИСМ.	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от	экзамен

						24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за одно мероприятие – 5. Число мероприятий 5. Весовой коэффициент мероприятия –1. Студенту задаются вопросы из списка контрольных вопросов в виде тестовых и расчетно-графических заданий. Критерии оценивания ответов на задания: 5 баллов – получены правильные ответы на 85...100 % вопросов. 4 балла – получены правильные ответы на 75...84 % вопросов. 3 балла – получены правильные ответы на 60...74 % вопросов. 1-2 балла – получены правильные ответы 0...59 % вопросов. 0 баллов – задачи не решены.	
6	8	Текущий контроль	Практика 4. Специальная оценка условий труда. Карта идентификации опасностей и рисков в ISO 45001.	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за одно мероприятие – 5. Число мероприятий 5. Весовой коэффициент мероприятия –1. Студенту задаются вопросы из списка контрольных вопросов в виде тестовых и расчетно-графических заданий. Критерии оценивания ответов на задания: 5 баллов – получены правильные ответы на 85...100 % вопросов. 4 балла – получены правильные ответы на 75...84 % вопросов. 3 балла – получены правильные ответы на 60...74 % вопросов. 1-2 балла – получены правильные ответы 0...59 % вопросов. 0 баллов – задачи не решены.	экзамен
7	8	Текущий контроль	Защита ИДЗ	1	30	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов за выступление -30. Весовой коэффициент –1. Число мероприятий – 1. Проверка осуществляется на последующих	экзамен

						практических занятиях в форме публичного выступления. Критерии оценивания:	
8	8	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	15	Экзамен проводится в форме собеседования по билетам, включающим в себя 2 вопроса. Распределение баллов: - за ответ на каждый из вопросов билета студент может получить 0..15 баллов в зависимости от полноты ответа- за ответ на дополнительные вопросы студент может получить 0..10 баллов. Результирующая оценка учитывает результаты выполнения и защиты курсовой работы. Критерии оценивания: суммарный рейтинг по дисциплине 0..59% - неудовлетворительно; 60..74% - удовлетворительно; 75..84% - хорошо; 85..100% - отлично.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в форме собеседования по билетам, включающим в себя 2 вопроса. Распределение баллов: - за ответ на каждый из вопросов билета студент может получить 0..15 баллов в зависимости от полноты ответа- за ответ на дополнительные вопросы студент может получить 0..10 баллов. Результирующая оценка учитывает результаты выполнения и защиты курсовой работы. Критерии оценивания: суммарный рейтинг по дисциплине 0..59% - неудовлетворительно; 60..74% - удовлетворительно; 75..84% - хорошо; 85..100% - отлично.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-6	Знает: требования к интеграции системы менеджмента, установленные в стандартах, например: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO/TS 16949	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-6	Умеет: применять принципы ИСМ разработанные на основе обобщения принципов, подходов, моделей, изложенных в документах: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004, ISO 14001, ISO 14004, OHSAS 18001 и др.	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: реализации этих принципов за счет и в ходе непосредственного выполнения требований к интегрированной системе менеджмента на примере какого-либо предприятия	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Горшков В.А. Основы обеспечения качества. Учебное пособие. 2017г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Горшков В.А. Основы обеспечения качества. Учебное пособие. 2017г. (На сервере ММФ в папке "Горшков")

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ермолаева, Е. О. Интегрированные системы менеджмента : учебное пособие / Е. О. Ермолаева, И. В. Сурков, Ю. В. Устинова. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 150 с. — ISBN 979-5-89289-103-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103936 (дата обращения: 09.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Хомутова, Е. Г. Системы качества и интегрированные системы менеджмента в химической и фармацевтической отраслях : учебно-методическое пособие / Е. Г. Хомутова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171473 (дата обращения: 09.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153661 (дата обращения: 09.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Не предусмотрено