

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФСТ

С.В. Ананьин

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.7.1 «Сертификация машиностроительной продукции»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Направленность (профиль, специализация): **Технология, сертификация и маркетинг машиностроительной продукции**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Н.И. Мозговой
Согласовал	Зав. кафедрой «ТМ»	А.В. Балашов
	руководитель направленности (профиля) программы	Н.И. Мозговой

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	техническую документацию промышленных предприятий	участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	навыками разработки технической документации на промышленных предприятиях
ПК-8	способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств, подготовке планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем	процедуру оформления заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем	участвовать в составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем	практическими навыками составления заявок на проведение сертификации машиностроительной продукции, технологий, указанных средств и систем
ПК-9	способностью разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании	документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции	разрабатывать документацию (графики, инструкции, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам	навыками работы с отчетной документацией

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики),	Взаимозаменяемость, стандартизация, технические
------------------------	---

предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	измерения, Математика, Основы технологии машиностроения
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Методы и техника эксперимента, Научно-исследовательская работа, Управление интеллектуальной собственностью

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	6	10	0	128	21

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (6ч.)

1. Общие сведения о сертификации. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[2,3] Цели, задачи и принципы сертификации. Основные термины и понятия в области сертификации в целом и сертификации машиностроительной продукции в частности (техническая документация промышленных предприятий)

2. Подтверждение соответствия в машиностроении. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[2,3] Сущность и содержание подтверждения соответствия. Нормативно-правовая база сертификации. Системы сертификации продукции, процедура оформления заявок на проведение сертификации

продукции, технологий, указанных средств и систем.

3. Порядок проведения сертификации продукции. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[2,4] Добровольная и обязательная сертификация, декларирование соответствия (документация, регламентирующую качество выпускаемой продукции)

4. Национальные системы сертификации. Региональная и международная сертификация. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1,5ч.)[3,5] Особенности национальной, региональной и международной систем сертификации.

Лабораторные работы (10ч.)

5. Исследование точности обработки деталей на станках с ЧПУ {работа в малых группах} (10ч.)[1] Формой проведения лабораторных работ является решение задач, разбор кейсов, заслушивание докладов; используется метод проблемного обучения, активного проблемно-ситуационного анализа, командная работа студентов в качестве инновационных образовательных технологий.

Самостоятельная работа (128ч.)

6. Самостоятельное изучение тем дисциплины (изучение теории) {ПОПС (позиция, обоснование, пример, следствие) - формула} (119ч.)[4,5,6,7] 1. Сертификация систем менеджмента качества.

2. Сертификация производств.

3. Сертификация персонала.

4. Сертификация работ и услуг.

5. Сертификация на соответствие экологическим требованиям.

6. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

7. Подготовка к экзамену(9ч.)[2,3,4]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Аскалонова Т.А. Исследование влияния режимов резания на качество обработанной поверхности: учебно-методическое пособие к лабораторным работам по курсу «Технологические основы ГАП» направления бакалавриата 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»/ Т.А. Аскалонова, А.О. Черданцев; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И.Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. – 43 с. Режим доступа:

http://elib.altstu.ru/eum/download/tm/Askalonova_ivr.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Михеева, Екатерина Николаевна. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник [для студентов вузов, обучающихся по группе специальностей «Экономика и управление»] / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2014. - 530. [1] с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/56324#book_name.

3. Управление качеством продукции машиностроения [Электронный ресурс] : [учебное пособие для вузов по направлению 200500 – Стандартизация, сертификация и метрология, специальностям 200503 – Стандартизация и сертификация, 1-36 01 01 "Технология машиностроения", 1-36 01 03 "Технологическое оборудование машиностроительного производства", 1-36 01 04 "Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов"] / М. М. Кане [и др.] ; под общ. ред. М. М. Кане. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Машиностроение, 2010. - 415, [1] с. : ил. - (Для вузов). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764.

6.2. Дополнительная литература

4. Агарков, Анатолий Павлович. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник : [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Менеджмент» и «Экономика» (квалификация «бакалавр»)] / А. П. Агарков. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2014. - 204 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44078.

5. Системы управления инновационно-инвестиционной деятельностью промышленных организаций и подготовка машиностроительного производства [Электронный ресурс] : монография / Р.С. Голов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93284>. — Загл. с экрана.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. Щукин О.С. Управление качеством: Терминологический словарь. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2002. - 92 с. Режим доступа: <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/566/27566/10549>

7. Управление качеством: электронный учебник./ Прохоров Ю.К. Кафедра менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. Центр дистанционного обучения СПбГУ ИТМО. Режим доступа: http://de.ifmo.ru/bk_netra/start.php?bn=18

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов

и лиц с ограниченными возможностями здоровья».