

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Кафедра металлорежущих станков и инструментов

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Должность: Ректор
Дата: 18.04.2025 06:04:31

А.Н. Яковлев

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки / специальность 27.03.02 Управление качеством
Специализация / направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Год набора 2025

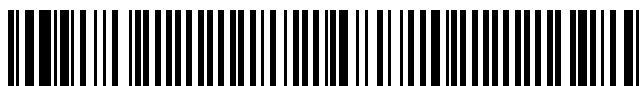
ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)
27.03.02 Управление качеством

Дата: 18.04.2025 06:04:31

А.Н. Коротков

Кемерово 2025 г.



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

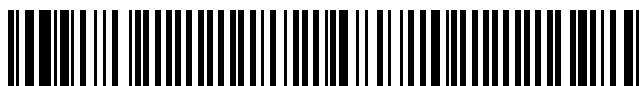
- 1.1 Миссия и цели ОПОП
- 1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 1.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника
- 1.4 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы
- 1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП
- 1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
- 1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

2. Иные сведения

- 2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий
- 2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы
- 2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
- 2.5 Государственная итоговая аттестация

3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

4. Внесение изменений



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Миссия и цели ОПОП

Цели:

Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая квалификация – Бакалавр.

Тип(ы) решаемых задач (вид(ы) профессиональной деятельности):

1) организационно-управленческий

Из них основные:

1) организационно-управленческий

1.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки / специальности 27.03.02 «Управление качеством», специализация / направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типом(ами) задач профессиональной деятельности или видом(ами) профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа:

1.4 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы

Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы - Управление качеством в производственно-технологических системах.

1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями.

В результате освоения программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

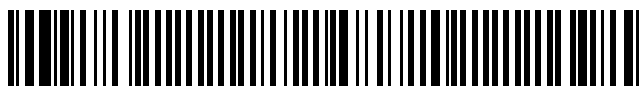
Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством направленности (профилю) подготовки Управление качеством в производственно-технологических системах

Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции(ОПК)		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	Умеет применять статистические методы управления процессами	Статистические методы управления процессами Применять статистические методы управления процессами Статистическими методами управления процессами
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.	применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. способами применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. возможности применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.
ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	оценивать и учитывать риски при управлении качеством	- Нормативную документацию по управлению рисками при управлении качеством - Методики оценки рисков - Применять методы оценки рисков для управления рисками - Прогнозировать риски - Разрабатывать паспорт рисков -Методиками оценки рисков -Принципами оценки рисков -Индикатор: компетенция
ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	оценивает и учитывает риски при управлении качеством.	оценки и учета рисков при управлении качеством. оценивать и учитывать риски при управлении качеством. способами оценки и учета рисков при управлении качеством. способы оценки и учета рисков при управлении качеством.
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	- техническую документацию в области УК в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества - нормативную документацию в области управления качеством - Разрабатывать техническую документацию в области управления качеством - Применять стандарты и другую нормативную документацию при разработке технической документации - инструментами, для разработки технической документации - навыками работы с нормативной документацией (стандартами)



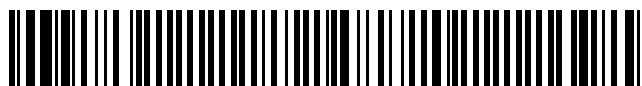
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>способен формулировать задачи профессиональной деятельности, применять профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в управлении качеством продукции</p>	<p>Знать: профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин Уметь: анализировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин; применять профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в управлении качеством продукции Владеть: навыками формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин модулей; навыками использовать профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в оценке качества</p>
<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин модулей.</p>	<p>контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах. контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах. способами контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах. способы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.</p>
<p>ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.</p>	<p>использования фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности. использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности. методами управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности. базовые задачи управления качеством в технических системах.</p>
<p>ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>Использует фундаментальные знания для решения задач управления качеством</p>	<p>Базовые теоретические основы в области управления качеством Применять традиционные инструменты контроля качества и способы улучшения качества Навыками использования фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>



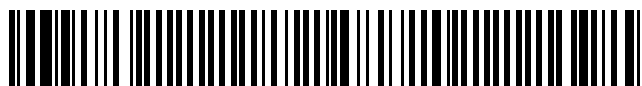
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>осуществляет оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>	<p>осуществления оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов. осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методами оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов. способы оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>
<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>Теоретические и практические знания для решения задач, связанных с вопросами оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>	<p>Семь инструментов контроля качества; Семь инструментов управления качеством; Основные тенденции в области совершенствования средства и методов управления качеством; Нормативно техническую документацию, определяющую качество процессов; Особенности проектирования процессов на производстве; Различные методы управления процессами; Методику расчета и анализа элементарных статистических показателей технологического процесса в современном производственном цикле выпускаемой продукции. Применять методику расчета и анализа элементарных статистических показателей технологического процесса в современном производственном цикле выпускаемой продукции; Выбирать наиболее эффективные методы статистического контроля качества продукции; Разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры использования и управления при применении статистических методов; Применять специальные технологии разработки и анализа выпускаемой продукции и процессов, которые внедрены на конкретном предприятии; Проводить проверку измерительных средств и осуществлять проверку приборов и систем измерений; Выбирать методы и возможные средства измерений для контроля и управления технологическими процессами; Анализировать и синтезировать средства измерений единичного производства для системы контроля автоматизации технологических процессов Инструментами статистического анализа Методиками расчета статистических показателей Методиками оценки и обработки количественных данных</p>



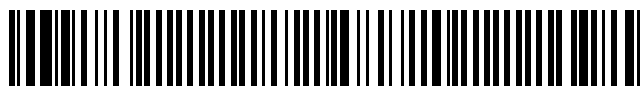
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>	<p>решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. способами решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. способы решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>
<p>ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>Знания, которые помогают решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативноправового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>	<p>Нормативноправовые документы, регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности. Решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативноправового регулирования в сфере интеллектуальной собственности Способностью проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты. Оформлением документации на соответствие продукции/услуг в соответствии с требованиями регламентов, норм, правил, технических условий: проведением учета и оформления отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг; разработкой стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию; осуществлением ведения технической и нормативной документации.</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.</p>	<p>разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения. разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения. способами разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения. способы разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения.</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>Способен разрабатывать алгоритмы и знает компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>Знает компьютерные программы, пригодные для практического применения Умеет применять компьютерные программы, пригодные для практического применения Владеет компьютерными программами, пригодными для практического применения</p>



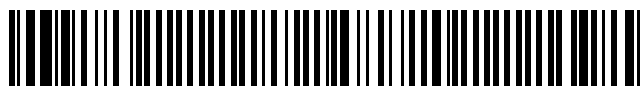
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- знает принципы работы в поисковой системе; - может провести анализ и синтез информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности; - может формулировать задачу для решения поставленных задач конкретной предметной области; - способен выбрать способ и технологии решения поставленных задач, в соответствии с имеющими правовыми нормами и ограничениями, исходя из имеющихся ресурсов; - знает современные информационные технологии; - может подобрать и использовать информационные технологии для решения поставленной задачи.</p>	<p>Знает - виды справочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач; - основные методы обработки информации при решении профессиональных задач. - методы обработки и хранения информации - виды современных информационных технологий, методы решения задач. Умеет - использовать информационно-коммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; - работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций; - выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов. Владеет - навыками использования программного обеспечения при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; - навыками работы с текстовыми документами, электронными таблицами, базами данных и презентациями; - навыками применения современных информационных технологий для решения поставленных задач конкретной предметной области, способами нахождения критических ошибок и методов их исправления, навыками анализа результатов и составления выводов по работе</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>понимать принципы работы</p>	<p>способы и принципы работы современных информационных технологий использовать принципы работы для современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности принципами работы современных технологий</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. принципами работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности. принципы работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности.</p>



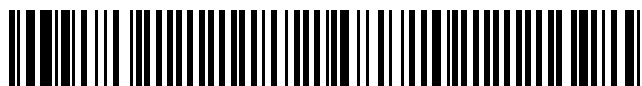
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Процессы и технологии изготовления изделий. Инструментальные комплексы в машиностроении машин. Контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий. Обеспечивать информационное обслуживание. Способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий. Способностью обеспечивать информационное обслуживание инструментальных комплексов в машиностроении машин.</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>применения принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности. понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. принципами работы современных информационных технологий. принципы работы современных информационных технологий.</p>
<p>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>		
<p>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>осуществляет критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.</p>	<p>осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. способами осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. способы осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.</p>
<p>ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией</p>		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	проводит работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.	проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. способами проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. способы проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.
Профессиональные компетенции(ПК)		
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Применяет на производстве элементы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг.	основы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг. применять на производстве элементы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг. основами применения на производстве систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг.
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	собирает данные по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	сбора данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги). осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами и инструментами сбора данных; навыками построения жизненного цикла продукции (услуги).. как осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Применяет: навыки сбора данных на основе ключевых показателей качества выпускаемой продукции (услуги) Знает: методику осуществления сбора данных на основе использования соответствующей нормативной базы	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Способностью осуществлять сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции услуги на различных этапах жизненного цикла изделий	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг): Способностью осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции услуги на различных этапах жизненного цикла изделий



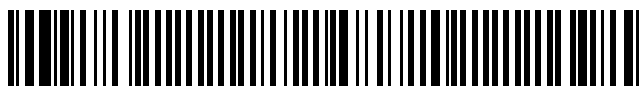
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий</p>	<p>проводит сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.</p>	<p>применения методов и инструментов для осуществления сбора данных по показателям качества выпускаемой продукции; оценки показателей качества на этапах жизненного цикла продукции (услуги). осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами и инструментами сбора данных; навыками построения жизненного цикла. как осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.</p>
<p>ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>составляет отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации. составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методиками и навыками составления отчетной документации; владеть программным обеспечением для формирования электронного документооборота. как составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>



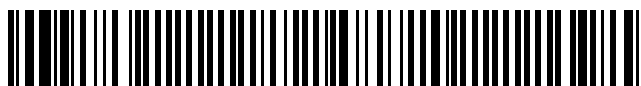
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Знания, которые помогают составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); Методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям; Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий; Современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг). Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг); Применять нормативно техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); Применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации; Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности. Навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов и продукции. Навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства.</p>
<p>ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>составляет отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации. составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методиками и навыками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. как составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий		
ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Основные методы проектирования продукции (услуг) Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг) методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции
ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	владеет методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	применения методов обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции на различных этапах жизненного цикла. владеть методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами обработки и анализа данных; навыками построения жизненного цикла продукции (услуги). методы обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.
ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	проводит обработку и анализ данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	применения методов обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции и в оценке показателей качества на этапах жизненного цикла продукции или услуги. проводить обработку и анализ данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами обработки и анализа данных; навыками построения жизненного цикла изделий. методы обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.
ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	составляет отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).	формирования отчетов на основе анализа показателей качества продукции. составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). методиками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования отчетов на основе анализа показателей качества. как составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).



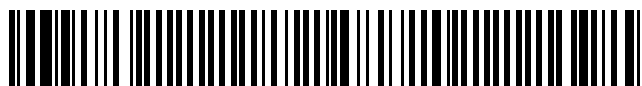
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	составляет отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).	составления отчетов на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции. составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). методиками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования отчетов на основе анализа показателей качества. как составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).
ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	Применяет: оптимальные подходы к анализу качества продукции (услуг) при формировании отчетов Знает: основы методов управления качеством для проведения анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	Основные подходы к решению задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг) Способностью составления отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)
ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	составление отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Способностью составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет: теоретические знания для решения задач, связанных с принятием решения при проектировании рабочих мест операторов, компоновки оборудования с учетом требований художественного конструирования. Знает: специфику инженерного и художественного конструирования, методы работы над художественно=конструкторским проектом., эргономический анализ, художественноконструкторский анализ.	требования к художественному конструированию в связи с конструктивными, технологическими и экономическими особенностями, этапы и виды художественного конструирования, специфику инженерного и художественного конструирования. эргономические основы художественного конструирования, основы композиции, дизайна, физиологию и психологию труда принимать решения при проектировании рабочих мест операторов, компоновки оборудования с учетом требований художественного конструирования. методами художественного конструирования
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Владеет современными средствами анализа и обработки информации	знать средства обработки информации уметь получать и перерабатывать информацию владеть современными средствами анализа и обработки информации



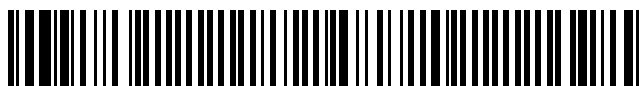
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрении систем экологического менеджмента</p>	<p>Основные требования стандартов серии ISO 14000 к системе экологического менеджмента. Функции и методы экологического менеджмента. Принципы формирования экологической политики предприятия. Подходы и методы планирования и организации работ по созданию системы экологического менеджмента. Принципы оценки экологической результативности деятельности. Этапы разработки и внедрения СЭМ. Терминологию СЭМ. Реализовывать требования стандартов в рамках проекта СЭМ. Разрабатывать проект системы экологического качества. Разрабатывать интегрированные системы качества. Определять и оценивать экологические аспекты. Проводить экологический аудит. Анализировать экологическую ситуацию на предприятии для целей внедрения системы экологического менеджмента. Идентифицировать приоритетные экологические аспекты деятельности производственных объектов с учетом требований стандартов. Оценивать ресурсную обеспеченность программы внедрения экологического менеджмента. Способностью понимать экономические процессы, происходящие в экологической среде. Навыками реализации программы экологического менеджмента. Навыками осуществления программы аудита системы экологического менеджмента. Навыками оценки степень готовности предприятия к процедуре экологической сертификации. Навыками оценки экологического состояния предприятия. Навыками оценки исходного состояния объекта для целей внедрения системы экологического менеджмента.</p>
<p>ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>осуществляет обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>осуществления обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. навыками анализа национальных и международных стандартов качества. как осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	осуществляет обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	осуществления обзора передового и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. навыками анализа национальных и международных стандартов качества. как осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Осуществление обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать: основные понятия по дисциплине. Уметь: анализировать передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством Владеть: навыками обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет знания, которые помогают разрабатывать и внедрять системы управления качеством.	Средства обработки информации. Получать и перерабатывать информацию. способностью применять знание подходов к управлению качеством
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет: навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрении систем менеджмента. Знает: этапы разработки и внедрения системы менеджмента	основные положения всеобщего управления качеством. Основные требования стандартов серии ISO 9000 к системам менеджмента. Функции, методы и принципы менеджмента. Принципы формирования политики предприятия. Подходы и методы планирования и организации работ по созданию систем менеджмента. Принципы оценки результативности деятельности. Этапы разработки и внедрения СМ. Терминологию СМ. формировать подходы. Реализовывать требования стандартов в рамках проекта СМ. Разрабатывать проект системы качества. Разрабатывать интегрированные системы качества. способностью применять знание подходов к управлению качеством.
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Осуществляет обзор и анализ опыта в области разработки и внедрения систем управления качеством	Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Способностью составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством



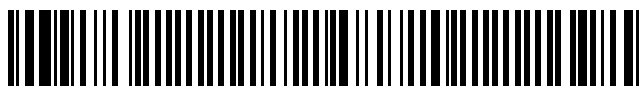
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством.	методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством. применять методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством. методиками квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством.
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	изучает и обрабатывает данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	изучения и обработки данных на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. методами и инструментами обработки данных. методику изучения и обработки данных на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Изучает и обрабатывает данные по разработке и внедрению систем управления качеством	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Навыками составления аналитических отчетов в профессиональной области деятельности
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Обрабатывает данные с помощью современных информационных технологий на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	знать основные понятия по интегрированным системам проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств, а также основы информационной интеграции ЖЦ изделий уметь анализировать состояние и динамику объектов управления владеть новыми информационными технологиями
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	изучает и обрабатывает данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.	обработки данных, полученных путем изучения национальных и международных стандартов по разработке и внедрению СМК. изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. методами и инструментами обработки данных. как изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрению систем менеджмента качества</p>	<p>Требования международных стандартов и нормативной документации Базовые теоретические основы в области управления качеством Законодательные акты и нормативно-методическую документацию. Международные органы по сертификации. Разрабатывать проект системы менеджмента качества Разрабатывать документацию SMK Разрабатывать интегрированные системы качества Терминологией SMK Навыками подготовки организации к сертификации SMK</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>	<p>работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации. составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. методиками составления сводной отчетной документации по актуализации стандартов; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. как составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>Владеет программными продуктами, позволяющих автоматизировать отдельные этапы ЖЦ изделий, составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>знать характеристики моделей, методов и средств, применяемых при интеграции ЖЦ изделий в области разработки и внедрения систем управления качеством уметь применять полученные знания на практике владеть программными продуктами, позволяющих автоматизировать отдельные этапы ЖЦ изделий.</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>	<p>работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации. составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. методиками составления сводной отчетной документации по актуализации стандартов; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. как составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>



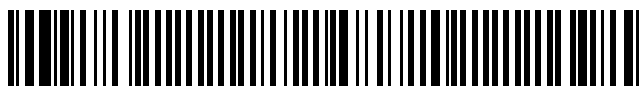
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>навыки по составлению отчетов и актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. Знает: основную документацию СМК и правила ее разработки.</p>	<p>Основные операции и правила работы с документами. Законодательные акты и нормативно-методическую документацию по организации документационного обеспечения управления и хранению документов. Международные стандарты на представление комбинированной документации и передачу данных. Программное обеспечение для выполнения профессиональных задач. разрабатывать инструкции по документационному обеспечению управления. Разрабатывать, редактировать и актуализировать документацию СМК. Осуществлять работу по ведению документооборота СМК. Составлять номенклатуру дел организации. Навыками составления и оформления</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>Составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения СМК</p>	<p>Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности Навыками применения нормативной документации в области разработки и внедрения СМК</p>



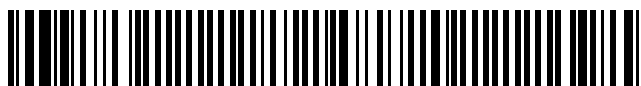
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>навыки по составлению отчетов и актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения системы экологического менеджмента.</p>	<p>Принципы ведения документации в рамках функционирования системы экологического менеджмента. Основные операции и правила работы с документами. Законодательные акты и нормативно-методическую документацию по организации документационного обеспечения управления и хранению документов. Международные стандарты на представление комбинированной документации и передачу данных. Программное обеспечение для выполнения профессиональных задач. Разрабатывать документацию СЭМ. Формулировать экологическую политику, экологические цели и задачи предприятия. Разрабатывать алгоритм внедрения программы экологического менеджмента. Разрабатывать документацию СЭМ. Формулировать экологическую политику, экологические цели и задачи предприятия. Разрабатывать алгоритм внедрения программы экологического менеджмента. Разрабатывать и применять критерии и показатели оценки эффективности деятельности предприятий в области экологического менеджмента. Разрабатывать критерии, планировать и осуществлять программу аудита системы экологического менеджмента. Анализировать результаты экологического аудита и разрабатывать предложения и рекомендации по улучшению экологической результативности деятельности. Навыками разработки экологической политики, экологических цели и задачи предприятия. Навыками разработки руководства по экологическому менеджменту.</p>
<p>ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>анализирует методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>анализа методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методами анализа данных; навыками по проведению предупреждающих и корректирующих действий. как анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>анализирует методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>анализа методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методами анализа данных; навыками по проведению предупреждающих, корректирующих действий и работы с несоответствиями. как анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами управления техническими и технологическими системами при обеспечении качества продукции на производстве</p>	<p>виды и методы контроля качеством применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуг владеть инструментами управления качеством</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: теоретические и практические знания по теории строения материалов для регулирования их свойств за счет термического и физико-механического воздействия с целью обеспечения требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.</p>	<p>Основные закономерности строения материалов, используемых в машиностроении, и их влияние на физические, основные механические и технологические свойства; влияние воздействия внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления и т. д.), в условиях производства и эксплуатации изделий на их структуру и свойства. Регулировать свойства изделий за счет выбора современных машиностроительных материалов и прогрессивных способов различных видов термического и физико-механического воздействия с точки зрения обеспечения требуемого качества при наименьших затратах общественного труда Навыками выбора материалов и назначения их термической обработки для различных видов машиностроительной продукции с целью наиболее эффективного их использования.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>выбирает актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. алгоритмами выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. как выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>



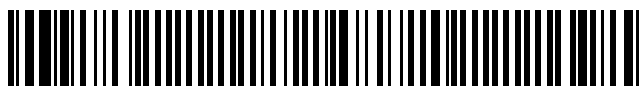
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет актуальную нормативную документацию по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям. Знает национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг)</p>	<p>Знать: актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, услуг, не соответствующих установленным требованиям выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, услуг, не соответствующих установленным требованиям способностью составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям. применять актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям. методиками применения актуальных методов испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Владеет навыками работы на контрольно- измерительном и испытательном оборудовании</p>	<p>Знать: Основные методы испытаний материалов и изделий в машиностроительном производстве Уметь: Применять статические, динамические и усталостные испытания для определения механических свойств металлов и сплавов Владеть: Актуальными методами по предотвращению выпуска продукции, не соответствующей установленным требованиям</p>



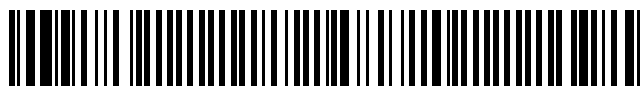
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbc31

<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: навыки выбора оптимальных технологий производства материалов; навыки составления заключений по результатам контроля качества материалов; навыки контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства; навыки регулирования свойств материалов за счет термической и химико-термической обработки в качестве подхода для повышения качества.</p>	<p>- основные методы оценки качества материалов - определение основных механических и технологических свойств материалов в процессах механических испытаний. методы и средства технического обеспечения при организации эффективного контроля качества материалов; - основы современных способов получения материалов и изделий с заданным уровнем эксплуатационных свойств; - применять оборудование и приборы для анализа структуры и свойств материалов для обеспечения высокого качества формулировать служебное назначение машиностроительных материалов, определять требования к их качеству; - использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы , при контроле качества материалов; - использовать методы и средства при проведении контроля качества материалов; - навыками выбора оптимальных технологий производства материалов; - навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов; - навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства; - навыками регулирования свойств материалов за счет термической и химико-термической обработки в качестве подхода для повышения качества.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>выбирает актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. алгоритмами выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. как выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами управления техническими и технологическими системами при обеспечении качества продукции на производстве</p>	<p>методологические основы управления качеством проводить дефектацию продукции методами управления качествами</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	применяет методики направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.	применения методик по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. актуальными методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. как применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Применяет методики и подходы, по предотвращению выпуска несоответствующей продукции (услуг)	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Способностью анализа и выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям для решения конкретной производственной задачи
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами применения инструментов управления качеством	критерии качества продукции и показатели успешности хозяйственной деятельности предприятия анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа ; владеть методами контроля средств производства
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Применяет: теоретические и практические знания для выбора материалов и экологически безопасных видов термического и физико- механического воздействия в зависимости от условий их эксплуатации с целью обеспечения требуемого качества машиностроительной продукции.	Современные материалы, используемые в машиностроении и экологически безопасные методы регулирования их свойств. Анализировать теоретические знания о теории строения материалов и структурных превращений для решения практических задач, связанных с обеспечением требуемых основных и технологических свойств машиностроительных материалов. Навыками выбора экологически безопасных материалов и методов их термической и химико-термической обработки с целью их рационального использования.
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Владеет навыками расчета и проектирования технологии изготовления заготовок, полученных литьем, обработкой давлением, сваркой	Знать: Основы производства чугуна, стали, цветных металлов; технологию и оборудование литейного производства, обработки металлов давлением, сварочного производства Уметь: Проектировать заготовку, полученную методами литья, обработки давлением, сварки Владеть: Методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции, не соответствующей установленным требованиям



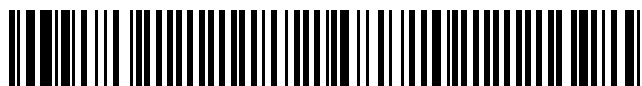
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>применяет методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>применения методик по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. актуальными методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. как применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: навыки выбора оптимальных технологий производства материалов; навыки составления заключений по результатам контроля качества материалов; навыки контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства.</p>	<p>- методы и средства технического обеспечения при организации эффективного контроля качества материалов; - основы современных способов получения материалов и изделий с заданным уровнем эксплуатационных свойств; - формулировать служебное назначение машиностроительных материалов, определять требования к их качеству; - использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы, при контроле качества материалов; - использовать методы и средства при проведении контроля качества материалов; - навыками выбора оптимальных технологий производства материалов; - навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов; - навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства;</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет методы квалитметрического анализа при проектировании продукции (услуг) Знает основные методы проектирования продукции (услуг)</p>	<p>Знать: методики, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям Способностью применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг)</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>применяет методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям. применять методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям. способами применения методик измерений и контроля, направленных на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>Универсальные компетенции (VK)</p>		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения. Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; проектировать общественную деятельность с учётом культурных особенностей различных категорий людей. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>выполняет поиск, анализ и синтез информации; применяет системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>поиска, анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач. методиками выполнения поиска, анализа и синтеза информации; методиками применения системного подхода для решения поставленных задач. методиками выполнения поиска, анализа и синтеза информации; методиками применения системного подхода для решения поставленных задач. основные способы поиска, анализа и синтеза информации; особенности применения системного подхода для решения поставленных задач. Уметь выполнять поиск, анализ и синтез информации; применять системный подход для решения поставленных задач.</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Использует знание химии простых веществ и соединений в решении поставленных задач</p>	<p>Знать: основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы; Уметь: самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой; Владеть: основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения. Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста.	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; проектировать общественную деятельность с учётом культурных особенностей различных категорий людей. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать основные понятия и теоремы математики Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач Владеть основными техниками математических расчетов
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать: основные экономические категории, концепции, теории и законы. Уметь: использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций. Владеть: навыками решения базовых экономических задач.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	способен применять современные методы организации и управления для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать: основные понятия, категории, методы и инструменты экономики и основ менеджмента; теоретические основы экономики предприятия и организации производственных процессов Уметь: применять современные методы организации и управления для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности Владеть: методическими подходами к оценке влияния различных факторов на эффективность результатов деятельности предприятия
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Использование основных экономических теорий и законов для анализа и прогнозирования принимаемых решений в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Знать основные экономические категории, концепции, теории и законы Уметь использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций Владеть навыками решения базовых экономических задач
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. как принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.



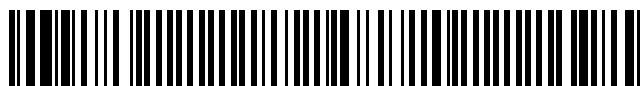
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>Имеет представление о правовых последствиях экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.</p>	<p>Знает основные нормативные правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. Умеет формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению. Владеет методами и способами профилактики проявления экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.</p>
<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности.</p>	<p>формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности. основами формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. основы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи</p>	<p>Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение. Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий. Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: оптимальными способами решения для решения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>



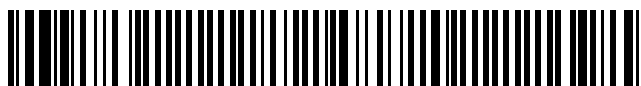
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>постановки цели и выборе оптимальных способов решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. пользоваться нормативно-технической документацией и справочной литературой в области управления процессами; составлять и оформлять документы в соответствии с требованиями государственной системы документационного обеспечения управления, с применением компьютерной техники; применять государственные и международные стандарты на документацию в профессиональной деятельности. навыками составления и оформления различных видов документов традиционным способом и в электронном виде. основные тенденции в области совершенствования средства и методов управления качеством; нормативно-техническую документацию, определяющую качество процессов; основополагающие стандарты регламентирующие требования к системам качества; принципы принятия решений в условиях неопределенности, принципы оптимизации, принципы вовлечения персонала; принципы всеобщего управления TQM; методы удовлетворения персонала, применение основных принципов управления персоналом.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знает достаточное количество правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.</p>	<p>Знает виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач, основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Умеет анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения, адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов, применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности. Владеет методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач, правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>



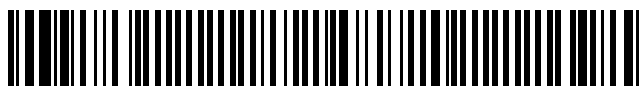
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания, которые помогают определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; Основные методы оценки разных способов решения задач; Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; Анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; Использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. навыками составления и оформления различных видов документов традиционным способом и в электронном виде.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: оптимальными способами решения для решения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде. Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития</p>	<p>Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде; признаки эффективной команды, технологии её создания, правила командного взаимодействия; алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; методы урегулирования конфликтов. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; определять свою роль в команде с учётом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды; использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения. Владеть: методиками постановки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Применять: полученные навыки для взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p>	<p>основные направления совершенствования деятельности организации. Принципы командной работы. Элементы современной модели TQM. Принципы концепции TQM. Проблемы при внедрении TQM. планировать улучшение деятельности. Осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. Владеть: Принципами работы в команде. Принципами концепции TQM Принципами работы в команде. Принципами концепции TQM</p>



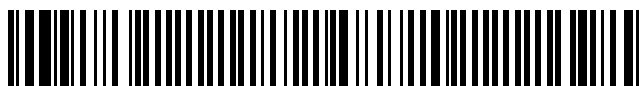
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Готов осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знать: основы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде Владеть: основами социального взаимодействия и реализации своей роли в команде</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде. Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития</p>	<p>Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде; признаки эффективной команды, технологии её создания, правила командного взаимодействия; алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; методы урегулирования конфликтов. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; определять свою роль в команде с учётом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды; использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения. Владеть: методиками постановки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде.</p>	<p>осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. способами осуществления социального взаимодействия; способами реализации своей роли в команде. способы осуществления социального взаимодействия; способы реализации своей роли в команде.</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p>	<p>Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p>	<p>осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. формами осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. основные формы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языках.</p>	<p>Знать современные коммуникативные технологии, виды коммуникации, современные программные средства коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах). Уметь применять различные виды коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), анализировать информацию и информационные технологии с точки зрения информационной безопасности для современного общества. Владеть навыками использования различных видов коммуникации, программными средствами системного и прикладного назначения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>		
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе. Уметь анализировать особенности развития различных культур в философском контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе. Владеть навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками.</p>



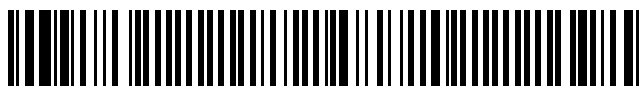
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Выражает свою гражданскую идентичность - принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны. Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность. Эффективно применяет рефлексивные практики для присвоения опыта реализации социально ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; механизмы межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия. Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
--	--	--



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера.</p>	<p>Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость). Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. Владеть навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
--	--	---



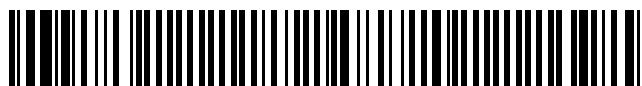
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Выражает свою гражданскую идентичность - принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны. Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; механизмы межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия. Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Интерпретирует историю в контексте мирового исторического развития</p>	<p>Знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания. Уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе. Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия. воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. основными межкультурными разнообразиями общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. особенности восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>



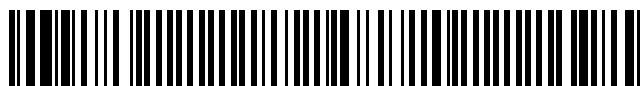
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования</p>	<p>Знать: требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни Владеть: современными технологиями для саморазвития и самопрезентации</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>применения приемов тайм-менеджмента и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования. управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. способами управления своим временем, выстраивания и реализовывания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. способы управления своим временем, выстраивания и реализовывания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития; определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения. Владеть: технологиями разработки стратегии личностного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по её реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов; навыками самоменеджмента.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития; определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения. Владеть: технологиями разработки стратегии личностного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по её реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов; навыками самоменеджмента.</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>в поддержании должностного уровня физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности. поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье.</p>	<p>Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.</p>



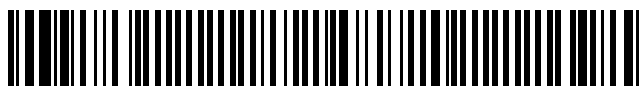
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Выбирает и применяет соответствующие физическому состоянию комплексы упражнений, самостоятельно регулирует объем и интенсивность физической нагрузки.</p>	<p>Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания. Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Выбирает и применяет соответствующие физическому состоянию комплексы упражнений, самостоятельно регулирует объем и интенсивность физической нагрузки.</p>	<p>Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания. Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Соблюдает в повседневной жизни и профессиональной деятельности правила, снижающие риск возникновения негативных событий, а также навыки поведения в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>Знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности. Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>



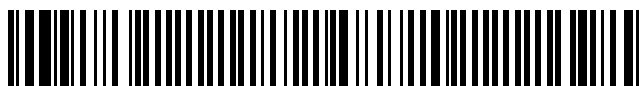
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности. как создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
--	---	--



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-8</p> <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения. Пользуется топографическими картами. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.</p>	<p>Знать основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p> <p>Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p> <p>Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>
---	--	--



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знать: базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Уметь: использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Владеть: базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах. как использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

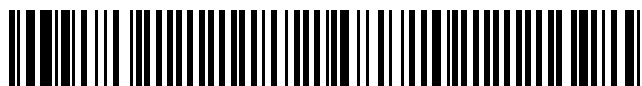
Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
Основы проектирования, технология и эксплуатация технологических систем		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Знания, которые помогают составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); Методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям; Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий; Современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг). Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг); Применять нормативно техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг); Применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации; Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности. Навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов и продукции. Навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства.</p>
<p>Методы и средства измерений, испытаний и контроль</p>		
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям. применять актуальные методы испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям. методиками применения актуальных методов испытаний и контроля по предотвращению выпуска продукции и услуг, не соответствующих установленным требованиям.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	применяет методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.	методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям. применять методики измерений и контроля, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям. способами применения методик измерений и контроля, направленных на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям.
Автоматизированные интегрированные системы управления		
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Владеет современными средствами анализа и обработки информации	знать средства обработки информации уметь получать и перерабатывать информацию владеть современными средствами анализа и обработки информации
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Обрабатывает данные с помощью современных информационных технологий на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	знать основные понятия по интегрированным системам проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств, а также основы информационной интеграции ЖЦ изделий уметь анализировать состояние и динамику объектов управления владеть новыми информационными технологиями
ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством	Владеет программными продуктами, позволяющих автоматизировать отдельные этапы ЖЦ изделий, составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством	знать характеристики моделей, методов и средств, применяемых при интеграции ЖЦ изделий в области разработки и внедрения систем управления качеством уметь применять полученные знания на практике владеть программными продуктами, позволяющих автоматизировать отдельные этапы ЖЦ изделий.
Технологии информационной поддержки процессов жизненного цикла изделий		
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции услуги на различных этапах жизненного цикла изделий	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг): Способностью осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции услуги на различных этапах жизненного цикла изделий
ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции услуги на различных этапах жизненного цикла изделий	Основные методы проектирования продукции (услуг) Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг) методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции



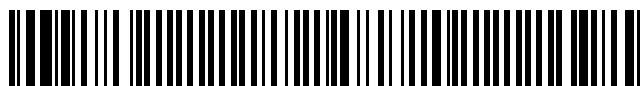
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)	составление отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Способностью составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции
Управление персоналом		
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Готов осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: основы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде Владеть: основами социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
Средства и методы в управлении качеством		
ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами управления техническими и технологическими системами при обеспечении качества продукции на производстве	виды и методы контроля качеством применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуг владеть инструментами управления качеством
ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям	теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами управления техническими и технологическими системами при обеспечении качества продукции на производстве	методологические основы управления качеством проводить дефектацию продукции методами управления качествами
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	теоретические знания для решения задач, связанных с вопросами применения инструментов управления качеством	критерии качества продукции и показатели успешности хозяйственной деятельности предприятия анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа ; владеть методами контроля средств производства
Всеобщее управление качеством		



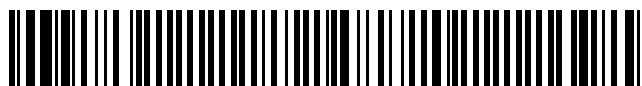
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Применяет: навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрении систем менеджмента. Знает: этапы разработки и внедрения системы менеджмента</p>	<p>основные положения всеобщего управления качеством. Основные требования стандартов серии ISO 9000 к системам менеджмента. Функции, методы и принципы менеджмента. Принципы формирования политики предприятия. Подходы и методы планирования и организации работ по созданию систем менеджмента. Принципы оценки результативности деятельности. Этапы разработки и внедрения СМ. Терминологию СМ. формировать подходы. Реализовывать требования стандартов в рамках проекта СМ. Разрабатывать проект системы качества. Разрабатывать интегрированные системы качества. способностью применять знание подходов к управлению качеством.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Применять: полученные навыки для взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p>	<p>основные направления совершенствования деятельности организации. Принципы командной работы. Элементы современной модели TQM. Принципы концепции TQM. Проблемы при внедрении TQM. планировать улучшение деятельности. Осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. Владеть: Принципами работы в команде. Принципами концепции TQM Принципами работы в команде. Принципами концепции TQM</p>
<p>Основы трехмерного моделирования</p>		
<p>ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий</p>		
<p>Аудит качества</p>		
<p>ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий</p>	<p>Применяет: навыки сбора данных на основе ключевых показателей качества выпускаемой продукции (услуги) Знает: методику осуществления сбора данных на основе использования соответствующей нормативной базы</p>	<p>Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг) Способностью осуществлять сбор данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий</p>
<p>ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)</p>	<p>Применяет: оптимальные подходы к анализу качества продукции (услуг) при формировании отчетов Знает: основы методов управления качеством для проведения анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)</p>	<p>Основные подходы к решению задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Применять методы квалиметрического анализа при проектировании продукции (услуг) Способностью составления отчетов по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)</p>



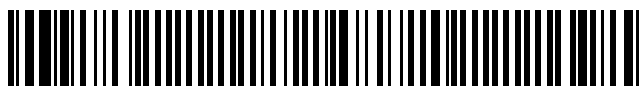
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

Экологический менеджмент		
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрении систем экологического менеджмента	Основные требования стандартов серии ISO 14000 к системе экологического менеджмента. Функции и методы экологического менеджмента. Принципы формирования экологической политики предприятия. Подходы и методы планирования и организации работ по созданию системы экологического менеджмента. Принципы оценки экологической результативности деятельности. Этапы разработки и внедрения СЭМ. Терминологию СЭМ. Реализовывать требования стандартов в рамках проекта СЭМ. Разрабатывать проект системы экологического качества. Разрабатывать интегрированные системы качества. Определять и оценивать экологические аспекты. Проводить экологический аудит. Анализировать экологическую ситуацию на предприятии для целей внедрения системы экологического менеджмента. Идентифицировать приоритетные экологические аспекты деятельности производственных объектов с учетом требований стандартов. Оценивать ресурсную обеспеченность программы внедрения экологического менеджмента. Способностью понимать экономические процессы, происходящие в экологической среде. Навыками реализации программы экологического менеджмента. Навыками осуществления программы аудита системы экологического менеджмента. Навыками оценки степень готовности предприятия к процедуре экологической сертификации. Навыками оценки экологического состояния предприятия. Навыками оценки исходного состояния объекта для целей внедрения системы экологического менеджмента.



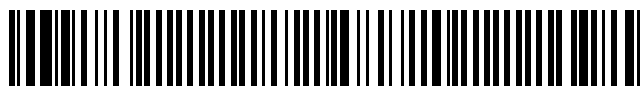
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>навыки по составлению отчетов и актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения системы экологического менеджмента.</p>	<p>Принципы ведения документации в рамках функционирования системы экологического менеджмента. Основные операции и правила работы с документами. Законодательные акты и нормативно-методическую документацию по организации документационного обеспечения управления и хранению документов. Международные стандарты на представление комбинированной документации и передачу данных. Программное обеспечение для выполнения профессиональных задач. Разрабатывать документацию СЭМ. Формулировать экологическую политику, экологические цели и задачи предприятия. Разрабатывать алгоритм внедрения программы экологического менеджмента. Разрабатывать документацию СЭМ. Формулировать экологическую политику, экологические цели и задачи предприятия. Разрабатывать алгоритм внедрения программы экологического менеджмента. Разрабатывать и применять критерии и показатели оценки эффективности деятельности предприятий в области экологического менеджмента. Разрабатывать критерии, планировать и осуществлять программу аудита системы экологического менеджмента. Анализировать результаты экологического аудита и разрабатывать предложения и рекомендации по улучшению экологической результативности деятельности. Навыками разработки экологической политики, экологических цели и задачи предприятия. Навыками разработки руководства по экологическому менеджменту.</p>
<p>Метрология и стандартизация</p>		
<p>ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий</p>	<p>Применяет на производстве элементы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг.</p>	<p>основы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг. применять на производстве элементы систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг. основами применения на производстве систем стандартизации и сертификации применительно к области управления качеством продукции и услуг.</p>
<p>ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>Применяет методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством.</p>	<p>методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством. применять методики квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством. методиками квалитметрической оценки эффективности при разработке и внедрении систем управления качеством.</p>
<p>Бережливое производство</p>		



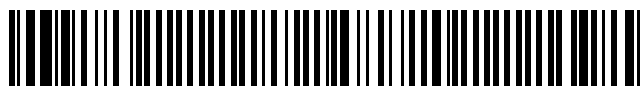
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Осуществляет обзор и анализ опыта в области разработки и внедрения систем управления качеством	Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Способностью составления сводных отчетов по актуализации национальной и международной нормативной документации в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Применяет методики и подходы, по предотвращению выпуска несоответствующей продукции (услуг)	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Способностью анализа и выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям для решения конкретной производственной задачи
Введение в направление подготовки		
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет знания, которые помогают разрабатывать и внедрять системы управления качеством.	Средства обработки информации. Получать и перерабатывать информацию. способностью применять знание подходов к управлению качеством
Основы художественного конструирования		
ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Применяет: теоретические знания для решения задач, связанных с принятием решения при проектировании рабочих мест операторов, компоновки оборудования с учетом требований художественного конструирования. Знает: специфику инженерного и художественного конструирования, методы работы над художественно-конструкторским проектом., эргономический анализ, художественноконструкторский анализ.	требования к художественному конструированию в связи с конструктивными, технологическими и экономическими особенностями, этапы и виды художественного конструирования, специфику инженерного и художественного конструирования. эргономические основы художественного конструирования, основы композиции, дизайна, физиологию и психологию труда принимать решения при проектировании рабочих мест операторов, компоновки оборудования с учетом требований художественного конструирования. методами художественного конструирования
Физико-химические основы технологических процессов		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Владеет навыками работы на контрольно- измерительном и испытательном оборудовании	Знать: Основные методы испытаний материалов и изделий в машиностроительном производстве Уметь: Применять статические, динамические и усталостные испытания для определения механических свойств металлов и сплавов Владеть: Актуальными методами по предотвращению выпуска продукции, не соответствующей установленным требованиям
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Владеет навыками расчета и проектирования технологии изготовления заготовок, полученных литьем, обработкой давлением, сваркой	Знать: Основы производства чугуна, стали, цветных металлов; технологию и оборудование литейного производства, обработки металлов давлением, сварочного производства Уметь: Проектировать заготовку, полученную методами литья, обработки давлением, сварки Владеть: Методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции, не соответствующей установленным требованиям
Проектирование и организация машиностроительного производства		
ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Применяет актуальную нормативную документацию по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям Знает национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг)	Знать: актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, услуг, не соответствующих установленным требованиям Уметь: выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, услуг, не соответствующих установленным требованиям Способностью составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции
ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Применяет методы квалитметрического анализа при проектировании продукции (услуг) Знает основные методы проектирования продукции (услуг)	Знать: методики, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям Уметь: применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции услуг, не соответствующих установленным требованиям Способностью применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг)
Основы материаловедения		



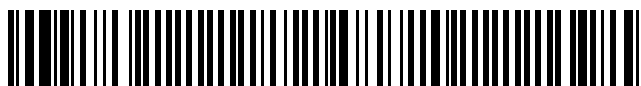
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: теоретические и практические знания по теории строения материалов для регулирования их свойств за счет термического и физико-механического воздействия с целью обеспечения требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.</p>	<p>Основные закономерности строения материалов, используемых в машиностроении, и их влияние на физические, основные механические и технологические свойства; влияние воздействия внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления и т. д.), в условиях производства и эксплуатации изделий на их структуру и свойства. Регулировать свойства изделий за счет выбора современных машиностроительных материалов и прогрессивных способов различных видов термического и физико-механического воздействия с точки зрения обеспечения требуемого качества при наименьших затратах общественного труда Навыками выбора материалов и назначения их термической обработки для различных видов машиностроительной продукции с целью наиболее эффективного их использования.</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: теоретические и практические знания для выбора материалов и экологически безопасных видов термического и физико-механического воздействия в зависимости от условий их эксплуатации с целью обеспечения требуемого качества машиностроительной продукции.</p>	<p>Современные материалы, используемые в машиностроении и экологически безопасные методы регулирования их свойств. Анализировать теоретические знания о теории строения материалов и структурных превращений для решения практических задач, связанных с обеспечением требуемых основных и технологических свойств машиностроительных материалов. Навыками выбора экологически безопасных материалов и методов их термической и химико-термической обработки с целью их рационального использования.</p>
<p>Контроль качества материалов</p>		



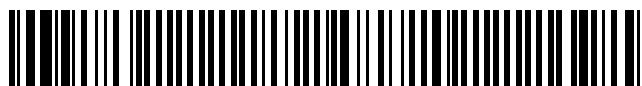
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: навыки выбора оптимальных технологий производства материалов; навыки составления заключений по результатам контроля качества материалов; навыки контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства; навыки регулирования свойств материалов за счет термической и химико-термической обработки в качестве подхода для повышения качества.</p>	<p>- основные методы оценки качества материалов - определение основных механических и технологических свойств материалов в процессах механических испытаний. методы и средства технического обеспечения при организации эффективного контроля качества материалов; - основы современных способов получения материалов и изделий с заданным уровнем эксплуатационных свойств; - применять оборудование и приборы для анализа структуры и свойств материалов для обеспечения высокого качества формулировать служебное назначение машиностроительных материалов, определять требования к их качеству; - использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы , при контроле качества материалов; - использовать методы и средства при проведении контроля качества материалов; - навыками выбора оптимальных технологий производства материалов; - навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов; - навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства; - навыками регулирования свойств материалов за счет термической и химико-термической обработки в качестве подхода для повышения качества.</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>Применяет: навыки выбора оптимальных технологий производства материалов; навыки составления заключений по результатам контроля качества материалов; навыки контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства.</p>	<p>- методы и средства технического обеспечения при организации эффективного контроля качества материалов; - основы современных способов получения материалов и изделий с заданным уровнем эксплуатационных свойств; - формулировать служебное назначение машиностроительных материалов, определять требования к их качеству; - использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы , при контроле качества материалов; - использовать методы и средства при проведении контроля качества материалов; - навыками выбора оптимальных технологий производства материалов; - навыками составления заключений по результатам контроля качества материалов; - навыками контроля и регулирования качества машиностроительных материалов на различных технологических этапах производства;</p>
<p>Международные системы менеджмента качества</p>		



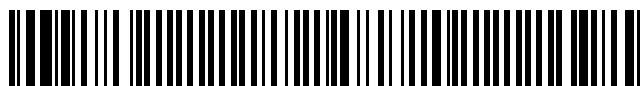
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	навыки работы с международными стандартами при разработке и внедрению систем менеджмента качества	Требования международных стандартов и нормативной документации Базовые теоретические основы в области управления качеством Законодательные акты и нормативно-методическую документацию. Международные органы по сертификации. Разрабатывать проект системы менеджмента качества Разрабатывать документацию СМК Разрабатывать интегрированные системы качества Терминологией СМК Навыками подготовки организации к сертификации СМК
ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством	навыки по составлению отчетов и актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. Знает: основную документацию СМК и правила ее разработки.	Основные операции и правила работы с документами. Законодательные акты и нормативно-методическую документацию по организации документационного обеспечения управления и хранению документов. Международные стандарты на представление комбинированной документации и передачу данных. Программное обеспечение для выполнения профессиональных задач. разрабатывать инструкции по документационному обеспечению управления. Разрабатывать, редактировать и актуализировать документацию СМК. Осуществлять работу по ведению документооборота СМК. Составлять номенклатуру дел организации. Навыками составления и оформления
Деловое документоведение		
ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Изучает и обрабатывает данные по разработке и внедрению систем управления качеством	Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) Применять актуальную нормативную документацию в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Навыками составления аналитических отчетов в профессиональной области деятельности
ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством	Составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения СМК	Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Составлять аналитические отчеты в профессиональной области деятельности Навыками применения нормативной документации в области разработки и внедрения СМК
История России		



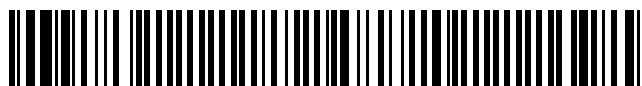
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Интерпретирует историю в контексте мирового исторического развития</p>	<p>Знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания. Уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе. Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.</p>
<p>Иностранный язык</p>		
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p>	<p>Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения</p>
<p>Философия</p>		
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе. Уметь анализировать особенности развития различных культур в философском контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе. Владеть навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>		



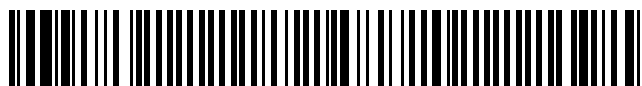
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Соблюдает в повседневной жизни и профессиональной деятельности правила, снижающие риск возникновения негативных событий, а также навыки поведения в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности. Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Математика		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать основные понятия и теоремы математики Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач Владеть основными техниками математических расчетов
Физика		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Химия		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Использует знание химии простых веществ и соединений в решении поставленных задач	Знать: основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы; Уметь: самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой; Владеть: основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.
Русский язык и культура речи		
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
Правоведение		



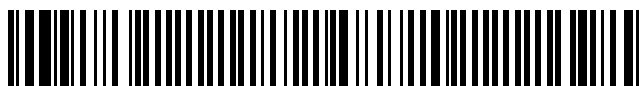
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление о правовых последствиях экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.	Знает основные нормативные правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. Умеет формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению. Владеет методами и способами профилактики проявления экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает достаточное количество правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.	Знает виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач, основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Умеет анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения, адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов, применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности. Владеет методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач, правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовыми документами.
Основы управления проектами		
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение. Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий. Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
Общественный проект «Обучение служением»		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения. Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста.	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; проектировать общественную деятельность с учётом культурных особенностей различных категорий людей. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.



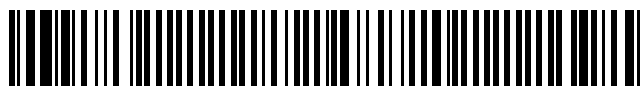
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: оптимальными способами решения для решения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде. Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития</p>	<p>Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде; признаки эффективной команды, технологии её создания, правила командного взаимодействия; алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; методы урегулирования конфликтов. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; определять свою роль в команде с учётом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды; использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения. Владеть: методиками постановки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Выражает свою гражданскую идентичность - принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны. Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; механизмы межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, профессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия. Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>



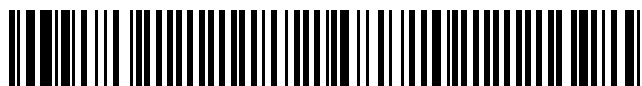
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития; определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения. Владеть: технологиями разработки стратегии личностного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по её реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов; навыками самоменеджмента.</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>Знать: базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Уметь: использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Владеть: базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах.</p>
Экономика и менеджмент		
<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>способен формулировать задачи профессиональной деятельности, применять профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в управлении качеством продукции</p>	<p>Знать: профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин Уметь: анализировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин; применять профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в управлении качеством продукции Владеть: навыками формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин модулей; навыками использовать профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин в оценке качества</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>способен применять современные методы организации и управления для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Знать: основные понятия, категории, методы и инструменты экономики и основ менеджмента; теоретические основы экономики предприятия и организации производственных процессов Уметь: применять современные методы организации и управления для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности Владеть: методическими подходами к оценке влияния различных факторов на эффективность результатов деятельности предприятия</p>
Технология и организация производства и услуг		



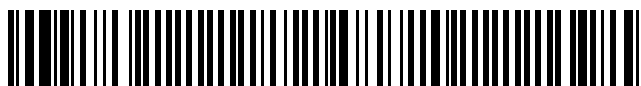
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	понимать принципы работы	способы и принципы работы современных информационных технологий использовать принципы работы для современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности принципами работы современных технологий
Управление процессами		
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	Умеет применять статистические методы управления процессами	Статистические методы управления процессами Применять статистические методы управления процессами Статистическими методами управления процессами
Менеджмент качества		
ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	оценивать и учитывать риски при управлении качеством	- Нормативную документацию по управлению рисками при управлении качеством - Методики оценки рисков - Применять методы оценки рисков для управления рисками - Прогнозировать риски - Разрабатывать паспорт рисков -Методиками оценки рисков -Принципами оценки рисков -Индикатор: компетенция
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	- техническую документацию в области УК в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества - нормативную документацию в области управления качеством - Разрабатывать техническую документацию в области управления качеством - Применять стандарты и другую нормативную документацию при разработке технической документации - инструментами, для разработки технической документации - навыками работы с нормативной документацией (стандартами)
Основы риск-менеджмента		
ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией		
Сертификация систем качества		
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Использует фундаментальные знания для решения задач управления качеством	Базовые теоретические основы в области управления качеством Применять традиционные инструменты контроля качества и способы улучшения качества Навыками использования фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>		
Статистические методы в управлении качеством		
<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>Теоретические и практические знания для решения задач, связанных с вопросами оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>	<p>Семь инструментов контроля качества; Семь инструментов управления качеством; Основные тенденции в области совершенствования средства и методов управления качеством; Нормативно-техническую документацию, определяющую качество процессов; Особенности проектирования процессов на производстве; Различные методы управления процессами; Методику расчета и анализа элементарных статистических показателей технологического процесса в современном производственном цикле выпускаемой продукции. Применять методику расчета и анализа элементарных статистических показателей технологического процесса в современном производственном цикле выпускаемой продукции; Выбирать наиболее эффективные методы статистического контроля качества продукции; Разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры использования и управления при применении статистических методов; Применять специальные технологии разработки и анализа выпускаемой продукции и процессов, которые внедрены на конкретном предприятии; Проводить проверку измерительных средств и осуществлять проверку приборов и систем измерений; Выбирать методы и возможные средства измерений для контроля и управления технологическими процессами; Анализировать и синтезировать средства измерений единичного производства для системы контроля автоматизации технологических процессов Инструментами статистического анализа Методиками расчета статистических показателей Методиками оценки и обработки количественных данных</p>
Патентование		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>Знания, которые помогают решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>	<p>Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности. Решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности Способностью проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты. Оформлением документации на соответствие продукции/услуг в соответствии с требованиями регламентов, норм, правил, технических условий: проведением учета и оформления отчетности о деятельности организации по подтверждению соответствия продукции/услуг; разработкой стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию; осуществлением ведения технической и нормативной документации.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания, которые помогают определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; Основные методы оценки разных способов решения задач; Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; Анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; Использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. навыками составления и оформления различных видов документов традиционным способом и в электронном виде.</p>
<p>Применение ЭВМ в инженерных расчетах</p>		
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>Способен разрабатывать алгоритмы и знает компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>Знает компьютерные программы, пригодные для практического применения Умеет применять компьютерные программы, пригодные для практического применения Владеет компьютерными программами, пригодными для практического применения</p>
<p>Основы информационных технологий</p>		



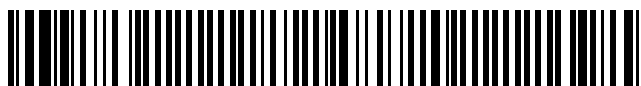
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- знает принципы работы в поисковой системе; - может провести анализ и синтез информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности; - может формулировать задачу для решения поставленных задач конкретной предметной области; - способен выбрать способ и технологии решения поставленных задач, в соответствии с имеющими правовыми нормами и ограничениями, исходя из имеющихся ресурсов; - знает современные информационные технологии; - может подобрать и использовать информационные технологии для решения поставленной задачи.</p>	<p>Знает - виды справочно-информационных ресурсов при решении профессиональных задач; - основные методы обработки информации при решении профессиональных задач. - методы обработки и хранения информации - виды современных информационных технологий, методы решения задач. Умеет - использовать информационно-коммуникационные технологии при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; - работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов, электронных таблиц, баз данных и презентаций; - выбирать и применять информационные технологии для решения поставленных задач, подбирать контрольные данные для проверки и проводить анализ результатов. Владеет - навыками использования программного обеспечения при решении задач поиска, анализа и обработки информации для рассматриваемой предметной области; - навыками работы с текстовыми документами, электронными таблицами, базами данных и презентациями; - навыками применения современных информационных технологий для решения поставленных задач конкретной предметной области, способами нахождения критических ошибок и методов их исправления, навыками анализа результатов и составления выводов по работе</p>
--	---	--

Информационные технологии в профессиональной деятельности

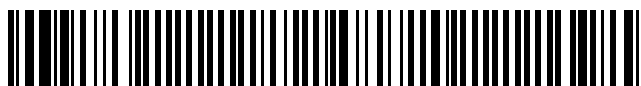
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Процессы и технологии изготовления изделий. Инструментальные комплексы в машиностроении машин. Контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий. Обеспечивать информационное обслуживание. Способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий. Способностью обеспечивать информационное обслуживание инструментальных комплексов в машиностроении машин.</p>
--	--	--

Основы российской государственности



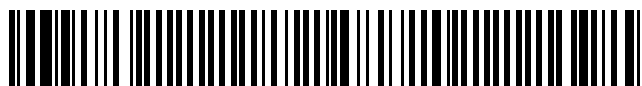
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>	<p>Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость). Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. Владеть навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
<p>Основы военной подготовки</p>		



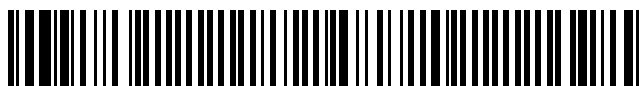
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-8</p> <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения. Пользуется топографическими картами. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.</p>	<p>Знать основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p> <p>Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p> <p>Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>
<p>Физическая культура и спорт</p>		



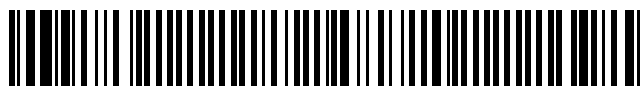
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье.	Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек. Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.
Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта		
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выбирает и применяет соответствующие физическому состоянию комплексы упражнений, самостоятельно регулирует объем и интенсивность физической нагрузки.	Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания. Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.
Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес		
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выбирает и применяет соответствующие физическому состоянию комплексы упражнений, самостоятельно регулирует объем и интенсивность физической нагрузки.	Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания. Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы. Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья
Практика производственная, организационно-управленческая практика		
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	проводит сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	как осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами и инструментами сбора данных; навыками построения жизненного цикла. применения методов и инструментов для осуществления сбора данных по показателям качества выпускаемой продукции; оценки показателей качества на этапах жизненного цикла продукции (услуги).



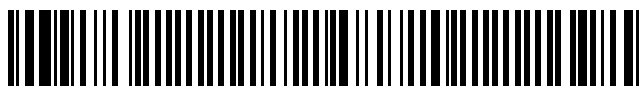
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>составляет отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методиками и навыками составления отчетной документации; владеть программным обеспечением для формирования электронного документооборота. работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации.</p>
<p>ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий</p>	<p>проводит обработку и анализ данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.</p>	<p>методы обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. проводить обработку и анализ данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами обработки и анализа данных; навыками построения жизненного цикла изделий. применения методов обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции и в оценке показателей качества на этапах жизненного цикла продукции или услуги.</p>
<p>ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)</p>	<p>составляет отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).</p>	<p>как составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). методиками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования отчетов на основе анализа показателей качества. составления отчетов на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции.</p>
<p>ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>осуществляет обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>как осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. навыками анализа национальных и международных стандартов качества. осуществления обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>



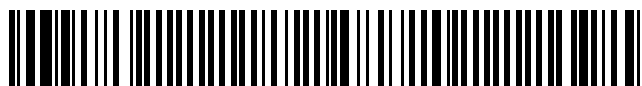
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>изучает и обрабатывает данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>методику изучения и обработки данных на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. методами и инструментами обработки данных. изучения и обработки данных на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>	<p>как составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. методиками составления сводной отчетной документации по актуализации стандартов; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации.</p>
<p>ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>анализирует методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методами анализа данных; навыками по проведению предупреждающих, корректирующих действий и работы с несоответствиями. анализа методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>выбирает актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. алгоритмами выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям.</p>



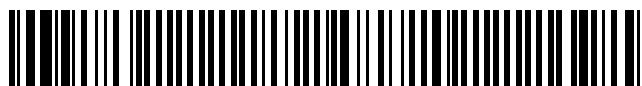
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	применяет методики направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.	как применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. актуальными методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям. применения методик по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям.
Практика производственная, преддипломная практика		
ПК-1 Умение осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	собирает данные по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	как осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. осуществлять сбор данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами и инструментами сбора данных; навыками построения жизненного цикла продукции (услуги). сбора данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги).
ПК-10 Умение составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям	составляет отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.	как составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. составлять отчеты по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методиками и навыками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации.
ПК-2 Владение методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий	владеет методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий.	методы обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. владеть методами обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции (услуги) на различных этапах жизненного цикла изделий. методами обработки и анализа данных; навыками построения жизненного цикла продукции (услуги). применения методов обработки и анализа данных по показателям качества выпускаемой продукции на различных этапах жизненного цикла.



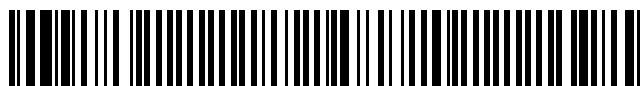
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-3 Способность составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги)</p>	<p>составляет отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги).</p>	<p>как составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). составлять отчеты на основе анализа показателей качества выпускаемой продукции (услуги). методиками составления отчетной документации; программным обеспечением для формирования отчетов на основе анализа показателей качества. формирования отчетов на основе анализа показателей качества продукции.</p>
<p>ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>осуществляет обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>как осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. осуществляет обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. навыками анализа национальных и международных стандартов качества. осуществления обзора передового и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>
<p>ПК-5 Способность изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством</p>	<p>изучает и обрабатывает данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.</p>	<p>как изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. изучать и обрабатывать данные на основе передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством. методами и инструментами обработки данных. обработки данных, полученных путем изучения национальных и международных стандартов по разработке и внедрению СМК.</p>
<p>ПК-6 Умение составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством</p>	<p>составляет сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством.</p>	<p>как составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. составлять сводные отчеты по актуализации национальной и международной документации в области разработки и внедрения систем управления качеством. методиками составления сводной отчетной документации по актуализации стандартов; программным обеспечением для формирования электронного документооборота. работы с электронным документооборотом и формированием отчетной документации.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ПК-7 Способность анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>анализирует методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. анализировать методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. методами анализа данных; навыками по проведению предупреждающих и корректирующих действий. анализа методов по предотвращению выпуска продукции (услуги), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-8 Умение выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции, (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>выбирает актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. выбирать актуальные методы по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. алгоритмами выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. выбора актуальных методов по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>ПК-9 Способность применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям</p>	<p>применяет методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>	<p>как применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. применять методики, направленные на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. актуальными методиками, направленными на предотвращение выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям. применения методик по предотвращению выпуска продукции (услуг), не соответствующих установленным требованиям.</p>
<p>Практика учебная, ознакомительная практика</p>		



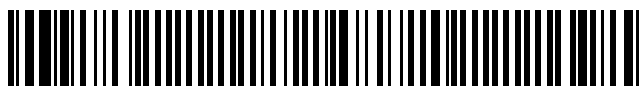
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики</p>	<p>применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.</p>	<p>возможности применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. способами применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. применения современных экологичных и безопасных методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.</p>
<p>ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин модулей.</p>	<p>способы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах. контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах. способами контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах. контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.</p>
<p>ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.</p>	<p>базовые задачи управления качеством в технических системах. использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности. методами управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности. использования фундаментальных знаний для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>принципы работы современных информационных технологий. понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. принципами работы современных информационных технологий. применения принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>выполняет поиск, анализ и синтез информации; применяет системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>основные способы поиска, анализа и синтеза информации; особенности применения системного подхода для решения поставленных задач. Уметь выполнять поиск, анализ и синтез информации; применять системный подход для решения поставленных задач. методиками выполнения поиска, анализа и синтеза информации; методиками применения системного подхода для решения поставленных задач. методиками выполнения поиска, анализа и синтеза информации; методиками применения системного подхода для решения поставленных задач. поиска, анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>основные тенденции в области совершенствования средства и методов управления качеством; нормативно-техническую документацию, определяющую качество процессов; основополагающие стандарты регламентирующие требования к системам качества; принципы принятия решений в условиях неопределенности, принципы оптимизации, принципы вовлечения персонала; принципы всеобщего управления TQM; методы удовлетворения персонала, применение основных принципов управления персоналом. пользоваться нормативно-технической документацией и справочной литературой в области управления процессами; составлять и оформлять документы в соответствии с требованиями государственной системы документационного обеспечения управления, с применением компьютерной техники; применять государственные и международные стандарты на документацию в профессиональной деятельности. навыками составления и оформления различных видов документов традиционным способом и в электронном виде. постановки цели и выборе оптимальных способов решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде.</p>	<p>способы осуществления социального взаимодействия; способы реализации своей роли в команде. осуществлять социальное взаимодействие; реализовывать свою роль в команде. способами осуществления социального взаимодействия; способами реализации своей роли в команде. осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p>



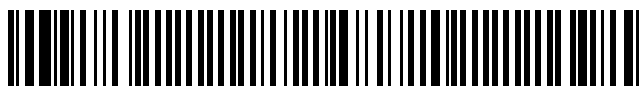
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p>	<p>основные формы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. формами осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>особенности восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. основными межкультурными разнообразиями общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>способы управления своим временем, выстраивания и реализовывания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. способами управления своим временем, выстраивания и реализовывания траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. применения приемов тайм-менеджмента и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования.</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. в поддержании должностного уровня физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Практика производственная, ознакомительная практика</p>		



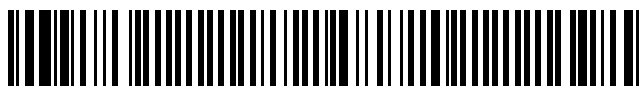
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством</p>	<p>оценивает и учитывает риски при управлении качеством.</p>	<p>способы оценки и учета рисков при управлении качеством. оценивать и учитывать риски при управлении качеством. способами оценки и учета рисков при управлении качеством. оценки и учета рисков при управлении качеством.</p>
<p>ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>осуществляет оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>	<p>способы оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов. осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов. методами оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов. осуществления оценки эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.</p>
<p>ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>	<p>способы решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. способами решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.</p>	<p>способы разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения. разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения. способами разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения. разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения.</p>



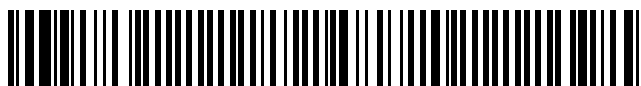
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>принципы работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности. применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. принципами работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности. применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>осуществляет критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.</p>	<p>способы осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. способами осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.</p>
<p>ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией</p>	<p>проводит работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.</p>	<p>способы проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. проводит работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. способами проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией. проведения работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p>как принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности.</p>	<p>основы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности. основами формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>как создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности. создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.</p>	<p>как использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. базовыми дефектологическими знаниями в социальной и профессиональной сферах. использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.</p>
<p>Мировая экономика</p>		



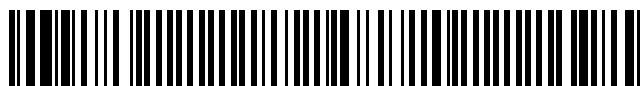
7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

ПК-4 Умение осуществлять обзор передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Осуществление обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	Знать: основные понятия по дисциплине. Уметь: анализировать передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством Владеть: навыками обзора передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать: основные экономические категории, концепции, теории и законы. Уметь: использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций. Владеть: навыками решения базовых экономических задач.
Основы предпринимательства		
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Использование основных экономических теорий и законов для анализа и прогнозирования принимаемых решений в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Знать основные экономические категории, концепции, теории и законы Уметь использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций Владеть навыками решения базовых экономических задач
Развитие в профессии - путь к успешной карьере		
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	Знать: требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни Владеть: современными технологиями для саморазвития и самопрезентации
100 шагов к успеху		
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языках.	Знать современные коммуникативные технологии, виды коммуникации, современные программные средства коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах). Уметь применять различные виды коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), анализировать информацию и информационные технологии с точки зрения информационной безопасности для современного общества. Владеть навыками использования различных видов коммуникации, программными средствами системного и прикладного назначения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
Экспедиция обучения служением		



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально значимой задачи/проблемы, требующей решения. Производит постановку проблемы путём фиксации её содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; проектировать общественную деятельность с учётом культурных особенностей различных категорий людей. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать: круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: оптимальными способами решения для решения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде. Проявляет в своём поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан. Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития</p>	<p>Знать: способы эффективной коммуникации в группе или команде; признаки эффективной команды, технологии её создания, правила командного взаимодействия; алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе; методы урегулирования конфликтов. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; определять свою роль в команде с учётом собственных личностных ресурсов и ресурсов участников команды; использовать эффективные способы социального взаимодействия в процессе принятия группового или командного решения. Владеть: методиками постановки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</p>



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Выражает свою гражданскую идентичность - принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознаёт принятие на себя ответственности за будущее страны. Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями.</p>	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; механизмы межкультурного взаимодействия. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; учитывать правила межкультурного взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных и других ценностных систем; преодолевать коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные барьеры для межкультурного взаимодействия. Владеть: способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять цели и задачи, анализировать собственные конкурентные преимущества и формировать стратегию индивидуального развития; определять потребности в обучении и развитии на основе самоанализа, анализа своей деятельности и общения. Владеть: технологиями разработки стратегии личного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по её реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов; навыками самоменеджмента.</p>

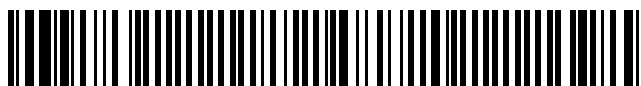
1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

1.8.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

1.8.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

1.8.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

1.8.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 5 процентов.

2. Иные сведения

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с НПР (далее – контактная работа);
- в форме самостоятельной работы обучающихся;
- в иных формах, определяемых рабочими программам дисциплин (модулей), программами практик.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде КузГТУ – Автоматизированной Информационной Системе (АИС) «Портал. КузГТУ».

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

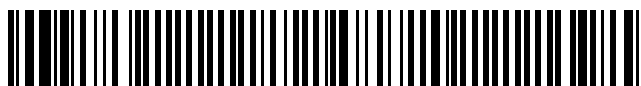
Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации НПР обучающимся);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- групповые консультации;
- индивидуальную работу обучающихся с НПР (в том числе индивидуальные консультации);
- иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с НПР.

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных программой практики.

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	Кейс-технологии	Технология, основанная на комплектовании наборов (кейсов) материалов по теме и заданий по проблемной ситуации в ней, и передачи их обучающимся для самостоятельного изучения и решения с последующим коллективным обсуждением вариантов для выработки наиболее рациональных предложений
2	Технология деловой игры	Технология, основанная на комплектовании наборов (кейсов) материалов по теме и заданий по проблемной ситуации в ней, и передачи их обучающимся для самостоятельного изучения и решения с последующим коллективным обсуждением вариантов для выработки наиболее рациональных предложений
3	Информационные технологии	Использование актуальных ИТ и программных средств, востребованных в соответствующих отраслях для решения профессиональных задач
4	Сквозные цифровые технологии	Применение обучающимися цифровых технологий (как сквозных, так и новых производственных), востребованных в отрасли, для решения задач профессиональной деятельности
5	Технологии проблемного обучения	Решение обучающимися поставленных проблемных задач и проблемных ситуаций, требующих самостоятельного поиска дополнительных знаний и способов нахождения неизвестного
6	Технологии проектного обучения	Специально организованная учебная деятельность обучающихся, ограниченная во времени, нацеленная на решение определенной проблемы и имеющая в качестве результата конечный продукт деятельности – проект.
7	Технологии искусственного интеллекта	Применение обучающимися элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

8	Практико ориентированные технологии	- Выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом
9	Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии	Организация учебных занятий в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения и места нахождения КузГТУ, достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде КузГТУ, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Профессиональные стандарты;
- Устав КузГТУ.

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

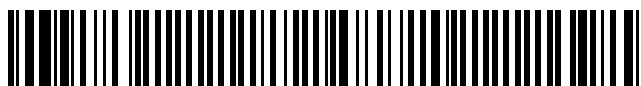
Для изучения дисциплин может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Autodesk AutoCAD 2017
2. Autodesk AutoCAD 2018
3. Libre Office
4. Mozilla Firefox
5. Google Chrome
6. Opera
7. Yandex
8. 7-zip
9. КОМПАС-3D
10. Microsoft Windows
11. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
12. Kaspersky Endpoint Security
13. Браузер Спутник
14. Open Office
15. Octagram Flex
16. Microsoft Project
17. ВЕРТИКАЛЬ
18. ЛОЦМАН:PLM
19. СПРУТ
20. GIMP

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.4.1. Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе - обучающиеся с ОВЗ) в КузГТУ созданы специальные условия обучения (воспитания), в том числе специальные образовательные программы и методы обучения, индивидуальные технические средства обучения и среда жизнедеятельности, а также предоставляются педагогические, медицинские, социальные и иные услуги, без которых лицам с ОВЗ невозможно (затруднено) освоение образовательных программ.

Обучающимся с ОВЗ обеспечена беспрепятственная доступность прилегающей к КузГТУ территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, территория КузГТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц, указанной категории. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности,



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbc31

рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану и адаптированной образовательной программе с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения на срок, установленный в соответствии с ФГОС для указанной категории лиц. При составлении индивидуального учебного плана и адаптированной образовательной программы могут предусматриваться различные варианты проведения занятий. С целью комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ привлекаются специалисты, имеющие соответствующую квалификацию.

2.4.2. Адаптированная образовательная программа разрабатывается с учетом индивидуальных программ реабилитации, абилитации исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающегося с ОВЗ.

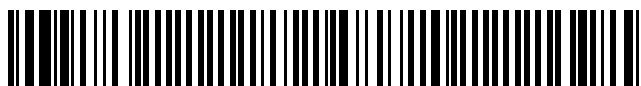
Образовательный процесс осуществляется с использованием специальной аппаратуры, мультимедийных и иных технических средств передачи и приема учебной информации, обеспечивается печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

В адаптированной образовательной программе предусматриваются адаптационные дисциплины (в составе вариативной части), устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, определяются методы обучения, формы проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации с учетом состояния здоровья, доступности и индивидуальных психофизических особенностей обучающегося с ОВЗ.

2.5 Государственная итоговая аттестация

В состав Государственной итоговой аттестации входит: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы .

Государственный экзамен: не предусмотрен.



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

https://portal.kuzstu.ru/assets/docs/work_program_of_education.pdf

https://portal.kuzstu.ru/assets/docs/educational_work_schedule.pdf



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31

4. Внесение изменений

№ изменения	Дата внесения изменения	Номера листов	Шифр документа	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	ФИО, подпись
1	2	3	4	5	6



7b720ce1ccaa7fb1424d5e18e30fbe31