

Аннотации рабочих программ дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Наименование дисциплины	Инженерная и компьютерная графика
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	30 часов
Форма итогового контроля знаний	-
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>овладение основами пространственного воображения и теоретической базой формализованного отображения анализируемого объекта, получение студентом знаний и навыков для работы с пакетами компьютерной графики с целью получения конструкторских, технологических и других документов, а также для формирования специалиста, конкурентоспособного на рынке труда.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить методики графического моделирования и проектирования деталей машин - выработать практические навыки и умения пользования пакетами прикладных программ компьютерной графики
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>

Наименование дисциплины	Материаловедение
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	22 часа
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Материаловедение» являются получение знаний, умений и практических навыков у будущих специалистов в области: современных теорий строения материалов; корреляции между их химическим составом, структурой и свойствами с учетом требований эксплуатации; классификации материалов, умения рационального выбора материалов и технологий их обработки; навыков проведения испытаний и контроля качества материалов и готовой продукции, прогнозирования их свойств.</p> <p>Задачи освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить классификацию материалов, их состав, свойства и методы получения - выработать практические навыки и умения выбора материала для изготовления деталей машин с учетом требований их эксплуатации и прогнозирования их свойств
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его</p>

	возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;
--	---

Наименование дисциплины	Основы технологии машиностроения
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	28 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Цель освоения дисциплины «Основы технологии машиностроения» - дать представление о содержании и задачах технологии машиностроения как прикладной науки.</p> <p>Задачи освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить основные теоретические положения о связях и закономерностях производственного процесса, обуславливающих качество изготавливаемой машины, её стоимость и уровень производительности труда, – усвоить принципы построения производственного процесса изготовления машины и теоретическую базу методик разработки технологического процесса изготовления машины, обеспечивающего достижение её качества, требуемую производительность и экономическую эффективность.
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его</p>

	возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;
--	---

Наименование дисциплины	Теория механизмов и машин
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	26 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Учебная дисциплина «Теория механизмов и машин» имеет целью обеспечить подготовку слушателей по основам проектирования машин, включающих знания методов оценки функциональных возможностей типовых механизмов и машин, критериев качества передачи движения. Задачи освоения дисциплины: – изучение основных видов механизмов, их классификации и функциональных возможностей, а также областей применения; – структурный, кинематический и динамический анализ и синтез механизмов.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

Наименование дисциплины	Детали машин и основы конструирования
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	28 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомить обучающихся с современными тенденциями в машиностроении, этапами проектирования и конструирования машин, методами их создания; - ознакомить студентов с такими понятиями, как «сборочная единица» («узел»), «деталь» и критериями их работоспособности; - обучить студентов навыкам современного проектирования и конструирования на примере заданной технической системы; - научить обучающихся типовым методам расчётов, схематизации решений технических задач, составлению алгоритмов расчётов элементов различных конструкций; - обучить пользоваться справочной литературой и другими нормативными документами.
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его</p>

	возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;
--	---

Наименование дисциплины	Оборудование машиностроительных производств
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	28 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Оборудование машиностроительных производств» являются: вооружение обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками в решении инженерных задач по оптимальному использованию технологических возможностей современных металлорежущих станков и промышленных роботов, их настройке, наладке, эксплуатации и проектированию, а также помощь в осознании, что станкостроение является сердцевиной машиностроения и что уровень развития станкостроения определяет уровень машиностроения и технический прогресс в народном хозяйстве в целом.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению

Наименование дисциплины	Технологические основы автоматизированного производства
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	24 часа
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины Технологические основы автоматизированного производства являются: формирование у обучающихся устойчивых знаний о закономерностях построения и функционирования автоматизированных и автоматических производственных процессов, методах и средствах автоматизации машиностроительных производств. Задачами дисциплины являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков анализа, выбора и применения автоматизированных и автоматических процессов и средств их технологического оснащения в различных типах машиностроительного производства.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

Наименование дисциплины	Инженерия поверхностного слоя
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	24 часа
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целями дисциплины Инженерия поверхностного слоя являются: повышение уровня технологического образования слушателей в области инженерии поверхности деталей на этапах проектирования, технологической подготовки производства, изготовления, контроля, испытаний, сборки и эксплуатации.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

Наименование дисциплины	Технология сборочного производства
Место дисциплины в программе	Дисциплина является частью модуля 1 Технологические процессы в машиностроении дополнительной профессиональной программы профессиональной

профессиональной переподготовки	переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	30 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является ознакомление слушателей с технологией сборки типовых соединений, дать представление об основных этапах разработки технологического процесса изготовления машины при проектировании технологических процессов сборки в единичном, серийном и массовом производствах, оценке технологичности конструкции изделий, технологии сборки подшипниковых узлов, валов, зубчатых и червячных передач, типовых соединений деталей машин. Изложить общие положения и подходы к автоматизации процесса сборки машин. Изложить проблемы выбора вариантов и оптимизации технологических процессов сборки.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

Наименование дисциплины	Обработка материалов резанием и режущий инструмент
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 2 Технология машиностроения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	22 часа
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины является: - изучение физических основ и закономерностей процесса обработки резанием, параметров и характеристик процесса, взаимодействия и взаимовлияния его системных элементов; - приобретение навыков практического применения полученных знаний для эффективного управления процессом обработки при достижении требуемых технологических и экономических показателей различных видов обработки материалов резанием; - изучение типов режущих инструментов, формирование способности использования режущих инструментов в зависимости от параметров технологического процесса; изучение инструментальных материалов; - формирование представления о принципах работы режущих инструментов и их конструктивных элементах, способах профилирования инструмента.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа

Наименование дисциплины	Проектирование заготовок
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 2 Технология машиностроения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	22 часа

Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины – повысить уровень технологического образования студентов в области заготовительного передела и способствовать более широкому внедрению в производство малоотходных и трудосберегающих технологических процессов
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению</p>

Наименование дисциплины	Физико-технологические основы методов обработки
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 2 Технология машиностроения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	30 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целью дисциплины «Физико-технологические основы методов обработки» является формирование у слушателей устойчивых знаний о сущности современных методов обработки (МО), составляющих основу содержания технологии изготовления деталей машин, приборов и других механизмов
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и

	<p>проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>
--	---

Наименование дисциплины	Проектирование машиностроительного производства
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 2 Технология машиностроения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	20 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины Проектирование машиностроительного производства являются изучение методик проектирования новых, а также реконструкции, реорганизации и техническому перевооружению существующих машиностроительных производств на базе знаний, полученных при изучении всех предыдущих дисциплин. Для достижения этой цели должны быть решены следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить методику проектирования машиностроительных производств и его отдельных составных частей. - овладеть навыками проектирования отдельных производственных участков. овладеть навыками проектирования отдельных элементов вспомогательной системы машиностроительного производства. - изучить предпосылки разработки системы энергетического, инструментального и метрологического обеспечения машиностроительного производства. - овладеть навыками применения средств вычислительной техники для решения задач проектирования машиностроительных производств.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных

	<p>производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>
--	---

Наименование дисциплины	Метрология и стандартизация в машиностроении
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 3 Менеджмент качества дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	20 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Формирование знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Приобретение знаний и навыков по нормированию точности при проектировании и изготовлении изделий.</p> <p>Получение навыков в планировании и проведении экспериментов по заданной методике, обработке результатов с применением современных информационных технологий и технических средств.</p>
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>

Наименование дисциплины	Нормирование точности в машиностроении
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 3 Менеджмент качества дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	20 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	<p>Цель освоения дисциплины «Нормирование точности в машиностроении»: сформировать у слушателей системный подход к нормированию точности изделий машиностроения, сформировать осознанное понимание связи между нормированием точности изделия и его качеством, научить будущего специалиста основам методов нормирования точности изделия.</p> <p>Для достижения цели ставятся следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомить студента с явлением рассеяния размера в партии изделий и необходимостью стандартизации параметров полей рассеяния размеров. 2. Ознакомить студента с системой допусков и посадок гладких соединений. 3. Ознакомить студента с нормированием параметров размерного взаимодействия в различных типах соединений. 4. Обучить студента расчету параметров различных соединений и их нормированию. 5. Ознакомить студента с нормированием внутридетальных размерных связей. 6. Ознакомить студента с нормированием геометрических параметров качества поверхностного слоя детали.
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>

Наименование дисциплины	Инженерное обеспечение качества машин
--------------------------------	--

Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 3 Менеджмент качества дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	24 часа
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Инженерное обеспечение качества машин» являются получение целостного представления о проблеме обеспечения требуемого качества создаваемой машины, формах и средствах описания качества машины на различных стадиях ее создания: формирование задания на проектирование, проектирование, изготовление, контроль качества готовой машины, а также принципиальных возможностях и мерах достижения требуемого качества машины на стадии ее создания.
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-2 способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

Наименование дисциплины	Технология контроля и испытаний машин
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Дисциплина является частью модуля 3 Менеджмент качества дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	20 часов
Форма итогового контроля знаний	
Цели и задачи изучения дисциплины	Цель преподавания данной дисциплины – получение слушателем знаний, необходимых для правильной оценки характера определяемой величины и корректного выбора прогрессивного метода ее контроля, обеспечивающего требуемую точность и максимальную производительность процесса контроля, а также получение навыков работы на

	наиболее применяемых в промышленности средствах измерения.
Формируемые компетенции	<p>ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции</p> <p>способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>

Наименование модуля	Стажировка на рабочем месте
Место дисциплины в программе профессиональной переподготовки	Модуль является частью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
Общая трудоемкость	80 часов
Форма итогового контроля знаний	Зачет
Цели и задачи модуля	<p>- академической целью стажировки является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин технического цикла, в результате чего происходит формирование специалиста, обладающего необходимыми теоретическими знаниями, подкрепленными практическими навыками в соответствии с ФГОС по направлению Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств профиль «Технология машиностроения»;</p> <p>-прикладной целью стажировки является совершенствование практических навыков и умений решения конструкторских и технологических задач действующего и проектируемого механосборочного производства, формирование в условиях производства профессиональных способностей студентов на основе использования теоретических и практических знаний, необходимых в будущей профессиональной деятельности специалиста, а также сбор и анализ материалов и информации, необходимых для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.</p>
Формируемые компетенции	ПК-1 способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического

	<p>оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;</p> <p>ПК-2 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;</p>
--	--