

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ ПГТУ «ПОЛИТЕХНИК»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

 Е.Ю. Кузнецов

«29» апреля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.15 ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНЫХ
ДОКУМЕНТОВ**

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 5

«28» апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Е.Ю. Кузнецов/

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Технология разработки нормативных документов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Организация-разработчик: Высший колледж ПГТУ «Политехник».

Разработчик:

Тарасова Ольга Германовна, доцент кафедры стандартизации, сертификации и товароведения ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Рецензент (внутренний)

Кузнецов Е.Ю., преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, заместитель директора по УМР Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

Рецензент (внешний)

Баев А.А., канд. техн. наук, зав. каф радиотехнических и медико-биологических систем ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Рецензент (представитель работодателя)

Трифонов А.С., начальник сектора – заместитель начальника отдела механической обработки «НТЦ Коралл» АО «Марийский машиностроительный завод».

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Технология разработки нормативных документов является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 62 часа, нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 42 часа, часов самостоятельной работы – 20.

Содержание дисциплины включает изучение следующих разделов:

- Нормативные и правовые документы.
- Технические документы.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.15 Технология разработки нормативных документов обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения умениями, знаниями, которые формируют **общие и профессиональные компетенции**:

Код результата обучения	Результат обучения
1	2
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

Код результата обучения	Результат обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение практических работ, защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина ОП.15 Технология разработки нормативных документов входит в профессиональный учебный цикл профессиональной подготовки ППССЗ и реализуется в 4 семестре.

2.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	-оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; -применять документацию систем качества; -применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	-документацию систем качества; -единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; -основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; -основы повышения качества продукции.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	62
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
лабораторные занятия (<i>если предусмотрены</i>)	-
семинарские занятия (<i>если предусмотрены</i>)	-
практические занятия	18
контрольные работы (<i>если предусмотрены</i>)	-
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрена</i>)	-
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 Технология разработки нормативных документов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент учебной дисциплины
1	2		3	4
Введение			2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 3.1. ПК 3.2
	Содержание учебного материала		2	
	1	Место и функции нормативной документации в службах стандартизации в системах управления качеством на предприятиях. Общая классификация документов. Цели и задачи изучения дисциплины «Технология разработки нормативной документации», взаимосвязь с другими дисциплинами и профессиональными модулями образовательной программы.		
Раздел 1. Нормативные и правовые документы			30	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 3.1. ПК 3.2
Тема 1.1. Стандартизация в Российской Федерации	Содержание учебного материала		2	
	1	Организация работ по стандартизации. Система стандартов Стандартизация в Российской Федерации. Цели и принципы разработки нормативных документов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
1	Выполнение индивидуального задания по теме 1.1. Анализ систем стандартов			
Тема 1.2. Виды нормативных документов	Содержание учебного материала		2	
	1	Категории стандартов. Общие технические условия. Классификация, Размеры. Методы испытаний. Маркировка		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
1-2	Выполнение индивидуального задания по теме 1. 2 Анализ видов стандартов на общие технические условия, методы испытаний, классификацию, маркировку.			
Тема 1.3. Системы стандартов	Содержание учебного материала		2	
	1	Единая система конструкторской документации. Единая система		

		технологической документации.		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 3		
Тема 1.4. Документирование управления		Содержание учебного материала	2	
	1	Документы системы менеджмента качества		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 6		
Тема 1.5. Стандарт организации		Содержание учебного материала		
	1	Порядок разработки и содержание стандартов организации на процессы системы менеджмента качества	4	
	2	Оформление стандартов организации на процессы системы менеджмента качества		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 7		
Тема 1.6. Технические регламенты		Содержание учебного материала		
	1	Порядок разработки технических регламентов.	4	
	2	Содержание и оформление технических регламентов		
		Практические работы	2	
	1	Анализ требований безопасности к продукции		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 8		
Раздел 2 Технические документы			30	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 3.1. ПК 3.2
Тема 2.1. Техническое задание		Содержание учебного материала		
	1	Порядок разработки, содержание, оформление технического задания	2	
		Практические работы		
	1-3	Разработка технического задания по указанной теме	8	
	4-6	Показатели качества		
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 4		
Тема .2.2. Технические условия		Содержание учебного материала		
	1	Порядок разработки и содержание технических условий на непищевую продукцию	4	
	2	Оформление технических условий и приложений на непищевую продукцию		
		Практические работы	8	
	1-4	Разработка технических условий на непищевую продукцию		

	5-8	Разработка технических условий на непищевую продукцию		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Выполнение индивидуального задания к курсовой работе по теме 5		
ВСЕГО			62	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия

А) Кабинет метрологии, стандартизации, сертификации

Оснащенность учебного кабинета.

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: компьютер - 1 шт. (процессор Intel Pentium E2140/512Mb/160Gb/CR/DVD+RW, монитор LCD Samsung 19), мультимедийный проектор Mitsubishi SL 2V.

Средства обучения: комплект раздаточного материала, таблицы и плакаты по начертательной геометрии, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_CB_3 от 29.12.2022г).

Б) Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия

Оснащенность.

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: МФУ i-SENSYS MF4018 Canon; нутромер 2т. 5-30/0,01; проектор мультимедийный Hitachi CP- RX 78; систем. блок AMD X2 6000/1024Mb*2/250Gb/GF8500GT/FDD/DVD-RW/клав. мышь. ковр.;

Средства обучения: индикатор 12.5.0.001 эл.; индикатор 1DN-FGA-K2 силоизмерительный с вст. датчиком на 2 кгс; микрометр 0-25/0.001 зубомерный; микрометр 0-25/0.001 эл. упрощенный; МИКРОСКОП БМИ-1Ц; монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; мотор - редуктор 7SDGC-10G/P18; ПРОФИЛОГРАФ-ПРОФИЛ.; ПРОФИЛОМЕТР; стенд для экспресс-контроля коэффициента трения; установка для исследований антифрикционных свойств; штангенциркуль 200/0.01 эл.; экран настенный рулонный 180x180 см Braun RollVision.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект

ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г).

4.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Список используемой литературы (печатные издания, электронные издания за последние 5 лет)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебно-справочное пособие / И. Н. Кузнецов. - 9-е изд., перераб. — Москва : Дашков и К, 2020. — 405 с.- Режим доступа: https://znanium.com/read?id=358533	https://znanium.com/read?id=358533
2.	Делопроизводство : учебник / Т.А. Быкова, Л.М. Вялова, Ю.М. Кукарина, Л.В. Санкина ; под общ. ред. доц. Т.А. Быковой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 393 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014190. - ISBN 978-5-16-014992-9. - Текст : электронный. - URL: Режим доступа: https://znanium.com/read?id=371687	https://znanium.com/read?id=371687
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина ; под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013913-5. - Текст : электронный. - URL: Режим доступа: https://znanium.com/read?id=360476	https://znanium.com/read?id=360476
2	Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-479-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1817037 (дата обращения: 24.04.2023). — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/catalog/product/1817037

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины.

Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклады, рефераты, выполнение практических работ, создание презентаций, выполнение индивидуального проекта.

№	Наименование темы	Код формируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине		Формы контроля
			уметь	знать	
1.	Нормативные и правовые документы.	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 3.1. ПК 3.2	-оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;	-документацию систем качества;	Тестирование, устный опрос, доклады, рефераты, выполнение практических работ, создание презентаций
2.	Технические документы.		-применять документацию систем качества;	-единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;	
			-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	-основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;	
				-основы повышения качества продукции.	

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2023-2024 учебный год по дисциплине ОП.15 Технология разработки нормативных документов: в раздел Условия реализации учебной дисциплины (пункт Информационное обеспечение учебной дисциплины) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2023 г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК _____  /Е. Ю. Кузнецов/

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2024-2025 учебный год по дисциплине ОП.15 Технология разработки нормативных документов: в раздел Условия реализации учебной дисциплины (пункт Информационное обеспечение учебной дисциплины) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2024 г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК _____  /Е. Ю. Кузнецов/