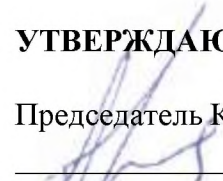


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Борисович
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.07.2024 16:14:31
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


Е.В. Артамонов
«30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: нормативное обеспечение машиностроительного производства

направление: 15.03.01 Машиностроение

профиль: технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении

квалификация: бакалавр

программа: прикладного бакалавриата

форма обучения: очная /заочная (5 лет)

курс 3//3

семестр 6//6

Аудиторные занятия 46//14 часов, в т.ч.:

лекции – 16/6 часов

практические занятия – 30/8 часов

лабораторные занятия – не предусмотрены

Самостоятельная работа – 62/94 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрена

Расчётно-графические работы – не предусмотрены

Контрольная работа – /6 семестр

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен – 6//6семестр

Общая трудоемкость 108 час.; 3 зач.ед.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 – Машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2015г. №957.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры технологии машиностроения
Протокол №1 от 30.08.2021г

Заведующий кафедрой



Р.Ю. Некрасов

Рабочую программу разработал:

Ю.А. Темпель, старший преподаватель
«Технология машиностроения»



1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

Формирование у обучающихся способности использовать нормативные документы технологической, конструкторской, организационно-управленческой подготовки производства, нормативные документы комплексной подготовки производства предприятий машиностроительной отрасли.

Задачи:

- ознакомить с нормативными документами по комплексной подготовке производства;
- научить обучающихся организовывать работу предприятия в соответствии с требованиями нормативных документов по комплексной подготовке производства;
- выработать у обучающихся мотивацию к самообучению и научно-техническому творчеству.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: Контроль качества машиностроительного производства.

Знания по дисциплине «Нормативное обеспечение машиностроительного производства» необходимы обучающимся данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Проектирование технологических процессов и систем; Процессы формообразования геометрических поверхностей; Системы автоматизированного проектирования технологических процессов; Проектирование цехов и участков; Проектирование процессов механической обработки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций.

Таблица 1

Номер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ПК-12	способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	основы инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации	использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации	инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Нормативное обеспечение научно-исследовательских работ в рамках комплексной подготовки производства машиностроения	Оценка технического состояния объектов машиностроения. Нормативные и иные документы в области научно-исследовательских работ и разработок.
2	Нормативное обеспечение конструкторской подготовки производства	Конструкторская документация: основные понятия и виды. Нормоконтроль конструкторской документации. Разработка и практическое освоение средств и систем машиностроительных производств, подготовка планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем. Разработка документации (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции. Единая система конструкторской подготовки производства.
3	Нормативное обеспечение технологической подготовки производства	Основные понятия. Единая система технологической подготовки производства, требования и применение.
4	Нормативное обеспечение организации и освоения новой продукции	Контроль качества новых разработок на соответствие установленным требованиям в нормативно-технической документации. Нормоконтроль документации на новую продукцию. Самоконтроль качества в машиностроительном производстве.

4.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Проектирование технологических процессов и систем	+	+	+	+
2.	Процессы формообразования геометрических поверхностей	+	+	+	+
3.	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	+	+	+	+
4.	Проектирование процессов механической обработки	+	+	+	+
5.	Проектирование цехов и участков	+	+	+	+

4.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	Семинары, час.	Самостоятельная работа, час.	Всего, час.
1	Нормативное обеспечение научно-исследовательских работ в рамках комплексной подготовки производства машиностроения	3/1	7/1	-/-	-/-	6/21	16/23
2	Нормативное обеспечение конструкторской подготовки производства	5/2	7/2	-/-	-/-	6/21	18/25
3	Нормативное обеспечение технологической подготовки производства	4/2	10/3	-/-	-/-	6/21	20/26
4	Нормативное обеспечение организации и освоения новой продукции	4/1	6/2	-/-	-/-	8/22	18/25
5	Экзамен	-	-	-	-	36/9	36/9
Всего:		16/6	30/8	-/-	-/-	62/94	108/108

4.4 Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Нормативное обеспечение научно-исследовательских работ в рамках комплексной подготовки производства машиностроения	3/1	ПК-12	лекция-диалог
2	2	Нормативное обеспечение конструкторской подготовки производства	5/2	ПК-12	лекция-визуализация

3	3	Нормативное обеспечение технологической подготовки производства	4/2	ПК-12	лекция-визуализация
4	4	Нормативное обеспечение организации и освоения новой продукции	4/1	ПК-12	лекция-визуализация
Итого:			16/6		

4.5 Перечень тем лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.6 Перечень тем практических занятий

Таблица 6

№ п/п	№ темы	Темы семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Нормативные документы в технологии машиностроения	7/1	ПК-12	Практическая работа
2	2	Работа с единой системой конструкторской документации. Нормоконтроль конструкторской документации	7/2		Практическая работа
3	3	Работа с единой системой технологической документации. Нормоконтроль технологической документации	10/3		Практическая работа
4	4	Нормативное обеспечение контроля новой продукции	6/2		Практическая работа
Итого:			30/8		

4.7 Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1	Подготовка рефератов по теме «Международные стандарты в области	6/21	Устная защита	ПК-12

		управления производством»			
2	2	Подготовка рефератов по теме «Методология и организация нормоконтроля конструкторской документации»	6/21	Устная защита	ПК-12
3	3	Работа с единой системой технологической документации. Нормоконтроль технологической документации	6/21	Опрос и отчет по выполненным заданиям	ПК-12
4	4	Нормативное обеспечение контроля новой продукции	8/22	Опрос и отчет по выполненным заданиям	ПК-12
5	1-4	Подготовка к экзамену	36/9	Консультации в малых группах	ПК-12
Итого:			62/94		

5. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговая система оценивания знаний обучающихся
по дисциплине «Нормативное обеспечение машиностроительного производства»

Таблица 8

Максимальное количество баллов (*накопительная система*)

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ий срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
30	30	40	100

Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Работа на практических занятиях и защита практических работ	20
2	Устный опрос	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		

1	Работа на практических занятиях и защита практических работ	20
2	Устный опрос	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Защита практических работ	20
3	Устный опрос	10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 10.

Таблица 10

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение и защита практических работ	25
2	Тестирование	50
3	Выполнение контрольной работы	25
	ВСЕГО	100

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Нормативное обеспечение машиностроительного производства»

Кафедра «Технология машиностроения»

Код, направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Профиль Технология производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении

Форма обучения:

очная: 3//3 курс 6//6 семестр

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год изд.	Вид изд.	Вид зан.	Кол-во экз. в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная									
	Основы автоматизированного проектирования [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / Е. М. Кудрявцев. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013.	2013	-	10	25	40	БИК	-	
	Введение в современные САПР [Текст] : монография / В. Н. Малюх. - Москва : ДМК Пресс, 2013. - 192 с.	2013	-	1	25	100	БИК	+	

	Основы построения САПР ТП в многономенклатурном машиностроительном производстве [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств" / Г. Б. Бурдо [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 278 с.	2013	-	5	25	20	БИК	-	
	Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. М. Акулович, В. К. Шелег. - Москва : Новое знание, 2012. - 487 с.	2012	-	1	25	100	БИК	+	

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«_____» _____ 20__ г.

М.П.

8. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Таблица 11

№ п/п	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1.	Сайт ФГБОУВО ТИУ	http://www.tyuiu.ru/
2.	Система поддержки дистанционного обучения Educon	http://educon.tyuiu.ru /
3.	Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса	http://webirbis.tyuiu.ru/
4.	Электронная библиотечная система eLib	http://elib.tyuiu.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 12

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Компьютеры в комплекте	Проектор
2		Экран
3		Интерактивная доска
4		Колонки

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus; Microsoft Windows
- Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Нормативное обеспечение машиностроительного производства

Код, направление подготовки/специальность 15.03.01 машиностроение

Направленность (профиль): технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
ПК-12 способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	Знать: основы инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации	не знает теоретический материал, допускает грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации	знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации	знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации

<p>Уметь: использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации</p>	<p>не умеет использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации, не зная теоретический материал по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации</p>	<p>умеет использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации, но допускает ошибки ссылаясь на теоритические аспекты по основам инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации</p>	<p>умеет использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений</p>	<p>умеет использовать инструментальные средства для разработки технологической и производственной документации, основываясь на теоретических аспектах инструментальных средств для разработки технологической и производственной документации</p>
<p>Владеть: инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации</p>	<p>не владеет инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации</p>	<p>владеет инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал</p>	<p>владеет инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации, допуская ошибки на дополнительные вопросы практические задачи при их реализации</p>	<p>владеет инструментальными средствами для разработки технологической и производственной документации, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно</p>