

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.7 Основы технологии производства»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

протокол № 8 от "20" 02 2017 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

А.Л. Воробьев

Исполнители:

доцент

должность

подпись

расшифровка подписи

А.В. Куприянов

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

А.Л. Воробьев

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

расшифровка подписи

Н.Н. Грицай

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

Р.Х. Хасанов

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: освоение теоретических основ методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных методов управления и метрологического обеспечения, современных технических средств, прогрессивной организации труда.

Задачи:

- изучение основных этапов организации производства продукции, технологических основ формирования качества и производительности труда;
- освоение методов научной организации труда и технического нормирования.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.9 Детали машин и основы конструирования, Б.1.В.ОД.12 Основы инженерного творчества и патентоведение, Б.1.В.ОД.21 Основы проектирования продукции*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Проектирование систем менеджмента качества, Б.1.В.ОД.22 Управление процессами, Б.2.В.П.2 Технологическая практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: основные этапы производства продукции, планирование процессов создания новых изделий, методы научной организации труда. Уметь: исследовать производственные процессы с целью выявления производительных действий, потерь и направлений совершенствования; применять средства контроля качества производственного процесса и его результатов (продукции, услуг); выявлять технологические основы формирования качества процессов в организации. Владеть: навыками работы на сложном контрольно-измерительном и испытательном оборудовании; навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля.	ПК-2 способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством
Знать: основные технические и конструктивные характеристики продукции, организацию конструкторской и технологической подготовки производства, технологические процессы и режимы производства; производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работ оборудования. Уметь: разрабатывать технологию испытаний и оценивать точность и достоверность их результатов; анализировать данные о качестве продукции и определять причины брака; применять методы контроля и управления качеством; использовать компьютерные технологии для планирования и проведения работ по техническому регулированию и метрологии Владеть: навыками использования основных инструментов управления качеством; навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений.	ПК-8 способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самостоятельное изучение раздела (1); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю.	73,75	73,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы технологии производства	108	18	16	-	74
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1 раздел. Основы технологии производства

1. Структура различных видов производств.
2. Задачи технологического и конструкционного проектирования.
3. Технология производства.
4. Организация производства.
5. Организация проектирования. Системы и методы проектирования.
6. Разработка технологической схемы производства.
7. Методы исследования процессов и аппаратов производства.
8. Методы и приборы контроля автоматизации различных видов производств.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Производственный процесс и его организация.	2
2	1	Формирование технологического процесса.	2
3	1	Конструкторская подготовка производства. Система ЕСКД	2
4	1	Технологическая подготовка производства. Система ЕСТПП	2
5	1	Особенности построения технологических процессов различных отраслей экономики	2
6	1	Основы технологии машиностроения.	2
7	1	Основы технологии пищевых производств	2
8	1	Методы и приборы контроля автоматизации различных видов производств.	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Борисов В. М. Основы технологии машиностроения: учебное пособие / В.М. Борисов., - КГТУ, 2011.-137 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258356&sr=1>
2. Куприянов, А. В. Технология и организация производства продукции и услуг: конспект лекций: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки / А. В. Куприянов. - Оренбург : ОГУ. - 2015. - 135 с. http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/9477_20160112.pdf
3. Кондратьева Е. И. Технология и организация производства продукции: учебное пособие / Е.И. Кондратьева. - Издательство КНИТУ, 2013. - 168 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258342&sr=1>

5.2 Дополнительная литература

1. Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях: учебник для вузов / И. Н. Иванов . - М. : ИНФРА-М, 2008. - 352 с. : ил.. - (Высшее образование). -Библиогр.: с. 346-347.-ISBN 978-5-16-003118-7;
2. Новицкий, Н. И. Организация производства на предприятиях: Учеб.-метод. пособие / Н.И. Новицкий . - М. : Финансы и статистика, 2001. - 392 с. : ил. - ISBN 5-279-02122-9.

5.3 Периодические издания

- Технология машиностроения : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2017.
- Метрология : журнал. - М. : Стандартиформ, 2016.
- Технологии строительства : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2017.
- Стандарты и качество+Business excellence / Деловое соглашение : комплект. - : , 2017.

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.ria-stk.ru> – РИА Стандарты и качество.
- <http://www.gost.ru> – официальный сайт Федерального агентства по метрологии;
- www.garant.ru – Гарант.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. - Москва, [1990–2016]. – Режим доступа <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe>
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2016]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ <\\fileserv1\CONSULT\cons.exe>
5. Технорма / Документ [Электронный ресурс] : [система программных продуктов] / ООО Глосис-Сервис, ФБУ КВФ Интерстандарт. – Версия 1.11.36. – Электрон. дан. и прогр. – [Москва; Санкт-Петербург], [1999–2013]. – Режим доступа осуществляется в локальной сети ОГУ. \\fileserv1\gost\Install\ndoc_setup.exe

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, доска, экран).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой подключённой к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.