

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

Пупань Л.І.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

з дисципліни «Системи технологій»

Харків

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 1

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити роль систем технологій на сучасному етапі розвитку суспільства
2. Проаналізувати основні етапи систем технологій у матеріальній сфері виробництва

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 2

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати поняття відносного рівня технологій та основні критерії його оцінки
2. Дати оцінку ролі технічної підготовки у загальному процесі матеріального виробництва

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 3

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити роль ієрархії технологій в системі
2. Дати оцінку технологічності конструкції виробу та її економічним показникам

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 4

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати цикл життя технологій та технологічних систем
2. Визначити поняття метрології, стандартизації, сертифікації та їх роль на сучасному етапі розвитку світової економіки

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 5

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати безперервність технологічного прогресу.
Обґрунтувати конкретними прикладами
2. Визначити поняття виробничого та технологічного процесів, надати основні критерії їх класифікації

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Спіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 6

з дисципліни «Системи технологій»

1. Дати оцінку технологічному розвитку еволюційного та революційного типу. Навести приклади основних елементів технічного прогресу промислових революцій
2. Проаналізувати основні типи виробництв та їх характерні ознаки. Дати оцінку собівартості продукції, виготовленої за різними типами виробництв

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 7

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити поняття технологічних інновацій, критерії їх класифікації та специфічні ознаки
2. Визначити поняття сертифікації продукції

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 8

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити поняття інноваційного процесу; проаналізувати роль технологічних інновацій на сучасному етапі розвитку
2. Проаналізувати основні види сировини, палива та енергії в різних видах технологічних процесів

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Спіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 9

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати роль технопарків як однієї з форм організації інноваційної діяльності
2. Дати оцінку металургійного комплексу та його ролі в економіці України як найбільш експортоорієнтованої галузі промисловості. Визначити основні види сировини, технологічних процесів, продукції

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 10

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати основні етапи становлення технологій як товару
2. Визначити техніко-економічні показники металургійних процесів.
Обґрунтувати конкретними прикладами

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 11

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити особливості технологій як товару
2. Проаналізувати основні напрямки розвитку світової металургії та металургії України. Визначити економічні, екологічні та ресурсозберігаючі аспекти

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 12

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити основних учасників світового ринку технологій. Дати оцінку відносної долі окремих учасників у загальному обсязі
2. Проаналізувати особливості машинобудівного комплексу та його роль в економіці промислово розвинених країн. Визначити види сировини, основні технологічні процеси, види продукції

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 13

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити основні складові вартості технології
2. Проаналізувати техніко-економічні показники машин різного призначення. Навести конкретні приклади

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.
Завідувач кафедри
«Інтегровані технології
машинобудування» ім. М.Ф. Семка д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою
навчально-наукового інституту
механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 14

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати основні методи формування ціни технології та їх сутність
2. Визначити основні процеси заготівельного виробництва у машинобудуванні. Навести техніко-економічні показники окремих видів виробництв

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 15

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити переваги та недоліки основних методів формування ціни технології
2. Проаналізувати основні технології виготовлення деталей у машинобудуванні. Навести техніко-економічні характеристики

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
№ 16
з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати основні схеми передачі технології
2. Визначити основні тенденції розвитку сучасного машинобудування.
Висвітлити концепції комп’ютеризованого інтегрованого виробництва, бережливого виробництва, безперервного життєвого циклу продукції

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри
«Інтегровані технології
машинобудування» ім. М.Ф. Семка д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою
навчально-наукового інституту
механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 17

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати поняття технологічного трансферу та його основні види
2. Визначити особливості паливно-енергетичного комплексу та його роль у сучасній світовій економіці

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри
«Інтегровані технології
машинобудування» ім. М.Ф. Семка д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою
навчально-наукового інституту
механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 18

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити основні види технологічного трансферу та його значення
2. Проаналізувати сутність альтернативної енергетики та її роль в сучасному паливно-енергетичному комплексі

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 19

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити поняття якості продукції та її основних показників
2. Проаналізувати особливості хімічної промисловості, основні види сировини, технологічних процесів та продукції

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 20

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити поняття системного підходу до управління якістю продукції
2. Проаналізувати роль будівельної промисловості у народному господарстві країни, визначити поняття будівельного виробництва, будівельної продукції та її призначення

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і наук України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 21

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати роль технологій та їх систем на сучасному етапі розвитку суспільства
2. Визначити сутність високих технологій та їх основні критерії

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 22

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати основні класифікаційні ознаки технологій та систем технологій
2. Обґрунтувати належність конкретних технологій до визначення високих. Навести приклади

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 23

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити основні етапи розвитку технологій. Надати поняття циклу життя технологій
2. Дати оцінку біотехнологіям як прикладу високих технологій

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 24

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити особливості технологій як товару порівняно з традиційними товарами
2. Проаналізувати особливості менеджменту високих технологій

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 25

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити роль технологічних інновацій у розвитку економіки
2. Проаналізувати особливості розвитку мікроелектроніки та її роль у сучасному житті. Обґрунтувати належність мікроелектроніки до групи високих технологій

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 26

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати сутність технологічного трансферу
2. Визначити особливості лазерних технологій як прикладу високих технологій. Навести галузі їх використання

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 27

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити особливості технологічних систем у сфері матеріального виробництва
2. Проаналізувати основні тенденції розвитку інформаційних та комунікаційних технологій як прикладу високих технологій

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 28

з дисципліни «Системи технологій»

1. Визначити основні критерії класифікації технологічних процесів
2. Визначити поняття нанотехнологій як нового напрямку розвитку сучасного суспільства

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 29

з дисципліни «Системи технологій»

1. Проаналізувати основні етапи становлення світового ринку технологій
2. Обґрунтувати міждисциплінарний характер нанотехнологій та визначити основні напрямки їх використання

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”
Навчально-науковий інститут інженерії і транспорту
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 30

з дисципліни «Системи технологій»

1. Обґрунтувати доцільність вибору окремих методів формування ціни технології
2. Визначити основні сектори ринку продукції нанотехнологій у найближчий час та в перспективі

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № від р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології

машинобудування» ім. М.Ф. Семка

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою

навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту, протокол № від р.

Директор

проф. Спіфанов В.В.