

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 08.12.2023 07:41:02

Уникальный программный ключ:

b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

КАФЕДРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе


Л. В. Крылова
(подпись)
« 26 » 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ФТД.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА В
МАШИНОСТРОЕНИИ**

Укрупнённая группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

(код, наименование)

Программа высшего образования - программа бакалавриата

Направление подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение
(код, наименование)

Профиль Холодильные машины и установки
(наименование)

Институт пищевых производств

Форма обучения, курс:

очная форма обучения, 2 курс (план 2025)

заочная форма обучения, 2 курс (план 2025)

*Рабочая программа адаптирована для лиц
с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи*

Донецк
2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация и планирование производства в машиностроении» для обучающихся по направлению подготовки 13.03.03 Энергетическое машиностроение, профилю: Холодильные машины и установки, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Учёным советом Университета:

- в 2025 г. для очной формы обучения;
- в 2025 г. для заочной формы обучения.

Разработчик: Парамонова В.А., заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, должность, учёная степень, учёное звание) 

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры оборудования пищевых производств

Протокол от « 24 февраля 2025 года № 23

Зав. кафедрой оборудования пищевых производств

 КАФЕДРА
ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ
В.А. Парамонова
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Директор института пищевых производств

 Д.К. Кулешов
(подпись) (инициалы, фамилия)
« 26 февраля 2025 года

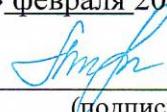


ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от « 26 февраля 2025 года № 7

Председатель


(подпись)

Л.В. Крылова

(инициалы, фамилия)

© Парамонова В.А., 2025

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный
университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского», 2025

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупнённой группы / Направление подготовки / Профиль / Программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачётных единиц – 3	Укрупнённая группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика (код, название)	<i>Факультативные дисциплины</i>	
Модулей – 1	Направление подготовки <u>13.03.03</u> Энергетическое машиностроение	Год подготовки:	
Смысловых модулей – 2		2-й	2-й
Индивидуальные научно-исследовательские задания: выполнение контр. раб., написание статей, рефераты и др.		Семестр	
Общее количество часов – 108		3-й	зимний
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 2 самостоятельной работы обучающегося – 4		16 час.	6 час.
		Практические, семинарские занятия	
		14 час.	4 час.
		Лабораторные работы	
		- час.	- час.
		Самостоятельная работа	
		76,95 час.	94,85 час.
		Индивидуальные задания студентов (ауд.):	
		(2ТМК) Катт – 0,8 ч КаттЭк – 0,25 ч.	(2ТМК) Катт – 0,9 ч КаттЭк – 0,25 ч. Контроль – 2 ч.
		Форма промежуточной аттестации: (зачёт, экзамен)	
		Зачёт	

Примечания:

1. ТМК – текущий модульный контроль;
2. Соотношение количества часов аудиторных занятий к самостоятельной и индивидуальной работе составляет:
для очной формы обучения – 30/78, для заочной формы обучения – 10/98.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: подготовка высококвалифицированных специалистов в области теоретических основ в организации, планировании и управлении производством машин, умений практической организации управленческих, производственных и трудовых процессов в машиностроении.

Задачи:

- получение знаний об основных закономерностях и принципах, формы и методы организации, планирования производства и управления предприятием;
- получение знаний о методах планирования и управления производственными, трудовыми и управленческими процессами;
- получение знаний о практических методах организационной деятельности на предприятии и выборе путей и направлений ее совершенствования;
- сформировать знания и навыки в области организации и управления производственными процессами для обеспечения эффективного функционирования предприятия.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина *ФТД.02. Организация и планирование производства в машиностроении* относится к факультативной части *ОПОП ВО*.

Обеспечивающие дисциплины: «Основы охраны труда», «Расчёт и конструирование оборудования отрасли», «Монтаж, эксплуатация, диагностика и ремонт оборудования отрасли».

Обеспечиваемые дисциплины: дисциплина является завершающей на этапе формирования отдельных профессиональных компетенций обучающегося. Навыки, приобретённые студентами в процессе изучения учебной дисциплины «Организация и планирование производства в машиностроении» могут быть реализованы в процессе выполнения курсовых проектов и выпускной квалификационной работы.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие **компетенции и индикаторы их достижения**:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
ПК-6. Способен и готов к обслуживанию технологического оборудования	ИДК-1 _{ПК-6} Способен к организационному обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-2 _{ПК-6} Способен к технологическому обеспечению процессов технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания; ИДК-3 _{ПК-6} Способен к выполнению операций технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные характеристики машиностроительного предприятия как основного звена рыночной экономики, составляющие внешней и внутренней среды предприятия, производственную и организационную структуру предприятия, а также механизм управления предприятием;

- принципы и методы рациональной организации производственных, управленческих и трудовых процессов

уметь:

- обосновать роль и место предприятий в рыночной экономике, раскрыть сущность внешней и внутренней среды предприятия, чётко охарактеризовать производственные и организационные структуры и принципы их построения, раскрыть хозяйственный механизм управления предприятием, суть базовых и функциональных стратегий, охарактеризовать инновационную, инвестиционную, ценовую политику предприятия;

- применять навыки рационального решения при управлении предприятием;

- выбирать и обосновывать современные методики расчётов производственных процессов;

- применять навыками проведения квалификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчётов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и управления и определения технико-экономических показателей деятельности предприятий машиностроения

владеть: навыками проведения квалификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчётов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и управления и определения технико-экономических показателей деятельности машиностроительных предприятий.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Смыковые модули и темы учебной дисциплины:

Смыковой модуль 1. Теоретические основы организации производства на машиностроительных предприятиях

Тема 1. Производственный процесс и основы его организации

Тема 2. Система создания и освоения новой техники.

Тема 3. Основы гибкого производства

Смыковой модуль 2. Организация и планирование процесса освоения производства.

Тема 4. Организация поточного производства

Тема 5. Организация инструментального хозяйства

Тема 6. Организация ремонтного хозяйства.

Тема 7. Организация энергетического хозяйства.

Тема 8. Организация транспортного хозяйства.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	Всего	в том числе					Всего	в том числе				
		Л ¹	П ²	Лаб ³	Инд. ⁴	СР ⁵		Л ¹	П ²	Лаб ³	Инд. ⁴	СР ⁵
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11
Модуль 1												
<i>Смысловой модуль 1. Теоретические основы организации производства на машиностроительных предприятиях</i>												
Тема 1. Производственный процесс и основы его организации	13	2				11	12	1				11
Тема 2. Система создания и освоения новой техники.	14	2	2			10	14	1	2			11
Тема 3. Основы гибкого производства	14	2	2			10	14	1				13
<i>Итого по смысловому модулю 1</i>	<i>41</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>31</i>	<i>40</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>35</i>
<i>Смысловой модуль 2. Организация и планирование процесса освоения производства</i>												
Тема 4. Организация поточного производства	14	2	2			10	14	1				13
Тема 5. Организация инструментального хозяйства	14	2	2			10	14	1	2			11
Тема 6. Организация ремонтного хозяйства.	13	2	2			9	13	1				12
Тема 7. Организация энергетического хозяйства.	12	2	2			8	11					11
Тема 8. Организация транспортного хозяйства.	12,95	2	2			8,95	12,85					12,85
<i>Итого по смысловому модулю 2</i>	<i>65,95</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>45,95</i>	<i>64,85</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>59,85</i>
<i>Катт</i>		<i>0,8</i>				<i>0,8</i>		<i>0,9</i>				<i>0,9</i>
<i>ИК</i>												
<i>КЭ</i>												
<i>Каттэк</i>		<i>0,25</i>				<i>0,25</i>		<i>0,25</i>				<i>0,25</i>
<i>Контроль</i>								<i>2</i>				<i>2</i>
Всего часов	108	16	14	0	1,05	76,95	108	6	4	0	3,15	94,85

Примечания: 1. Л – лекции, 2. П.– практические (семинарские) занятия; 3. Лаб – лабораторные занятия; 4. Инд – индивидуальные консультации с педагогическими работниками; 5. СРС – самостоятельная работа; 6. Катт – контактная работа на аттестацию в период обучения; 7. Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационной сессии; 8. КЭ – консультации перед экзаменами; 9. СРЭк – самостоятельная работа в период промежуточной аттестации; 10. Контроль – часы на проведение контрольных мероприятий (з.ф.о.).

7. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при последовательном движении деталей	4	2
2	Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при параллельно-последовательном способе движения деталей	2	2
3	Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при параллельном способе движения деталей	2	
4	Определение организации поточного производства	2	
5	Организация инструментального хозяйства предприятия	2	
6	Организация ремонтного хозяйства предприятия	2	
Всего:		14	4

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Курсом не предусмотрены		
	Всего:		

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Производственный процесс и основы его организации	11	11
2	Тема 2. Система создания и освоения новой техники.	10	11
3	Тема 3. Основы гибкого производства	10	13
4	Тема 4. Организация поточного производства	10	13
5	Тема 5. Организация инструментального хозяйства	10	11
	Тема 6. Организация ремонтного хозяйства.	9	12
	Тема 7. Организация энергетического хозяйства.	8	11
	Тема 8. Организация транспортного хозяйства.	8,95	12,85
Всего по курсу		76,95	94,85

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Рабочая программа адаптирована для лиц с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи.

В ходе реализации учебной дисциплины используются такие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- задания практикума оформляются в виде электронных документов, которые могут быть увеличены до удобного пользователю шрифта (для просмотра используются программы для чтения файлов *.pdf и *.doc, *.docx);
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или в тетради;
- для слабовидящих, при необходимости, предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; возможно также использование собственной звукоусиливающей аппаратуры индивидуального пользования;
- для слабослышащих, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- текущий модульный контроль осуществляется по результатам выполненного практикума и тестирования на компьютере;
- зачёт с оценкой является результатом набранных студентом на протяжении семестра баллов; при необходимости повышения баллов студент может ответить на дополнительные вопросы в письменном виде (не более 20 баллов);
- при необходимости, предусматривается увеличение времени для подготовки ответа;
- процедура проведения зачёта с оценкой для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (выдают для студентов, находящихся на индивидуальном графике, и студентов, желающих повысить баллы)

К индивидуальным заданиям отнесено выполнение рефератов, контрольной работы и (или) расчётно-графической работы в соответствии с методическими указаниями для самостоятельной работы студентов, написание научных работ на конференции и др. виды работ по темам курса.

Индивидуальные задания отображают содержание дисциплины и соответствуют ее структуре (содержательным модулям и входящим в них темам, их логической последовательности).

Индивидуальные задания предполагают знание принципов, содержания, понятийного аппарата – глоссария дисциплины и, вместе с тем, использование эвристического потенциала мышления.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТОВ

1. Теоретические основы организации производства. Понятие об организации производства. Принципы и законы организации производства. Этапы развития теории организации производства. Современные тенденции развития организации производства.

2. Этапы создания новой техники. Стадии жизненного цикла изделия. Экономическая оценка новой техники. Организация системы автоматического проектирования машин. (САПР). Организация технологической подготовки производства. (ТПП). Выбор оптимального варианта технологического процесса. Система автоматизированного проектирования технологической подготовки производства.

3. Принципы организации производственного процесса. Типы производств и их технико-экономическая характеристика. Оценка уровня организации производства. Построение производственного цикла. Определение продолжения производства партии изделий. Производственная структура предприятия, цеха.

4. Понятие поточного производства. Классификация поточных линий. Расчёт параметров производственной поточной линии. Особенности организации поточной линии. Расчёт параметров многопредметной текущей линии. Организация автоматических поточных линий. Эффективность поточного производства.

5. Содержание процессов освоения. Методы перехода на производство новой продукции. Система планирования процессов создания новой техники (ССНТ). Сетевое планирование и управление (СПУ) процессов ССНТ. Основные понятия СПУ. Правило построения сетевого графика. Расчёт сетевого графика.

6. Сущность гибкости и её виды. Виды гибкости производственных систем и их характеристика.

7. Состав и задачи инструментального хозяйства. Классификация и индексация инструмента. Определение потребности в инструменте. Организация работ центрального инструментального состава. Организация работ инструментальной раздаточной кладовой.

8. Сущность, задачи и состав ремонтного хозяйства. Система планового предупреждения ремонтов (ППР). Нормативы систем ППР, техническая, материальная и организационная подготовка ППР. Планирование работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования.

9. Состав и задачи энергетического хозяйства предприятия. Определение потребности предприятия в энергетических ресурсах. Совершенствование работы энергетического хозяйства.

10. Задачи, функции и средства внутризаводского транспорта. Определения потребности в транспортных нуждах. Организация работ транспортного хозяйства. Организация транспорта в строительстве. Общие положения. Виды транспорта.

11. Автомобильный транспорт в строительстве. Способ нагрузки и разгрузки. Оценка эффективности эксплуатации транспорта. Эксплуатация строительных машин. Формирование парка строительных машин.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализированы по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине (утверждены на заседании кафедры).

Система оценивания по учебной дисциплине, изучаемой в очной форме обучения¹

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	за одну работу	всего
Текущий контроль:		
- выполнение, оформление и защита практических работ практикума №1-6;	8	48
- тестирование (содержательный модуль №1);	26	26
- тестирование (содержательный модуль №2);	26	26
При недоборе баллов студенты могут:		
- подготовить рефераты (доклады, эссе) по выбранной теме;	2	2
- тезисы на конференции, участие в олимпиаде, статьи и др.	3	3
Промежуточная аттестация	Зачёт	100
Итого за семестр		100

Примечание: 1 - В соответствии с утверждёнными оценочными материалами по учебной дисциплине

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

1. Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при последовательном движении деталей.
2. Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при параллельно-последовательном способе движения деталей/
3. Определение цикла простого технологического процесса и построение его графика при параллельном способе движения деталей.
4. Определение организации поточного производства.
5. Организация инструментального производства.
6. Организация ремонтного хозяйства предприятия.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ

1. Что такое производственный процесс:
 - a. это совокупность взаимосвязанных процессов труда
 - b. это совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, направленных на изготовление продукции
 - c. это совокупность процессов, направленных на изготовление новой продукции
 - d. это совокупность взаимосвязанных естественных и производственных процессов
2. Что такое поточное производство:
 - a. это организация производства по ходу технологического процесса
 - b. это организация производства ритмично повторяющихся согласованных во времени основных и вспомогательных операций
 - c. это организация производства, основанная на ритмичной повторяемости согласованных во времени основных и вспомогательных операций, выполняемых на специализированных рабочих местах, расположенных по ходу технологического процесса
 - d. это организация производства, основанная на операциях, выполняемых на специализированных рабочих местах технологического процесса, согласованных во времени
3. Что отражает закон композиции: a. необходимость согласования целей работников с целями подразделений предприятия
b. необходимость согласования целей работников с целями предприятия
c. необходимость согласования целей всех структурных подразделений
d. необходимость согласования целей предприятия с целями структурных подразделений и отдельных работников
4. О чём гласит закон синергии:
 - a. сумма свойств организационного целого всегда равна сумме свойств его отдельных элементов
 - b. сумма свойств организационного целого всегда постоянна
 - c. сумма свойств организационного целого не превышает арифметическую сумму свойств его отдельных элементов в отдельности
 - d. сумма свойств организационного целого превышает арифметическую сумму свойств его отдельных элементов в отдельности
5. Расставьте в требуемой последовательности работы по созданию новой техники: 1. конструкторские, 2. научно-исследовательские, 3. технологические, 4. производство новой техники, 5. организационные:

a. 4-2-1-3-5	c. 2-3-1-5-4
b. 3-2-5-4-1	d. 2-1-3-4-5
6. Расположите правильно этапы жизненного цикла продукции с точки зрения спроса: 1. зрелость, 2. рост, 3. зарождение, 4. спад, 5. насыщение:

a. 2-1-3-5-4	c. 3-2-1-5-4
b. 3-5-1-2-4	d. 2-3-1-5-4
7. Что такая конкурентно способность:
 - a. наиболее полное соответствие изделия требованиям рынка

b. наиболее полное соответствие изделия требованиям ГОСТ

c. наиболее полное соответствие изделия требованиям ТУ

d. наиболее полное соответствие изделия требованиям заказчика

8. Что такое тakt (ритм) поточной линии:

a. это отношение действительного времени работы поточной линии в плановый период к программе запуска изделий

b. это отношение фонда времени работы поточной линии к времени изготовления одного изделия

c. это отношение времени работы поточной линии к программе запуска изделий в плановый период

d. это отношение фонда времени работы поточной линии к времени изготовления партии изделий

9. Что такое освоение производства

a. это начальный период промышленного производства новой продукции в течении которого достигаются запланированные показатели продукции

b. это начальный период промышленного производства новой продукции в течении которого достигаются запланированные качественные параметры выпускаемой продукции

c. это начальный период промышленного производства новой продукции в течении которого достигаются запланированные производственные параметры выпускаемой продукции

d. это начальный период промышленного производства новой продукции в течении которого достигаются запланированные технико-экономические параметры выпускаемой продукции

10. Какие три основные понятия положены в основу построения сетевого графика:

a. работа, траектория, путь

c. работа, событие, путь

b. труд, событие, путь

d. труд, траектория, событие

11. Что такое гибкость производства:

a. это свойство производственной системы переходить в пределах установленных технических возможностей из одного работоспособного состояния в другое для выполнения очередного производственного задания

b. это свойство производственной системы переходить из одного производственного состояния в другое для выполнения очередного производственного задания

c. это свойство производственной системы переходить из одного технического состояния в другое для выполнения очередного производственного задания

d. это свойство производственной системы переходить из одного качественного состояния в другое для выполнения очередного производственного задания

12. Что такое классификация инструмента:

a. это группировка инструмента в соответствии с его качественными показателями

b. это группировка инструмента в соответствии с его геометрическими размерами

c. это группировка инструмента в соответствии с его технико-экономическими свойствами

d. это группировка инструмента в соответствии с его производственно-техническим состоянием и конструктивными особенностями

13. Что такое индексация инструмента:

a. это присвоение каждому инструменту условного буквенного обозначения

b. это присвоение каждому инструменту условного индекса

c. это присвоение каждому инструменту условного номера

d. это присвоение каждому инструменту условного обозначения, шифра

14. Какие функции выполняет ремонтное хозяйство предприятия:

a. выполнение ремонтов и технического обслуживания оборудования

b. обеспечение постоянной работоспособности оборудования и сокращение времени и затрат на его ремонт и техническое обслуживание

- c. выполнение плановых, планово-предупредительных ремонтов и наладочных работ
- d. выполнение плановых, планово-предупредительных ремонтов

15. Какие задачи выполняет энергетическое хозяйство предприятия:

- a. бесперебойное обеспечение предприятия энергией с рациональным использованием оборудования

b. экономическое обеспечение предприятия электроэнергией и экономное использование оборудования

c. бесперебойное обеспечение предприятия всеми видами энергии с рациональным использованием энергетического оборудования и экономичное использование энергии

- d. обеспечение предприятия электроэнергией, водой, паром

16. Какие основные задачи транспортного хозяйства предприятия:

a. бесперебойная транспортировка грузов с наиболее эффективным использованием транспортных средств, их механизация и автоматизация с целью снижения себестоимости транспортных услуг

b. механизация и автоматизация транспортных средств с целью снижения себестоимости транспортных услуг

c. транспортировка грузов с наиболее эффективным использованием транспортных средств

d. транспортировка грузов с наиболее эффективным использованием транспортных средств с целью снижения себестоимости транспортных услуг

17. Что такое парк машин:

a. это совокупность машин, предназначенных для обеспечения выполнения строительно-монтажных работ

b. это совокупность машин, и предназначенных для обеспечения выполнения землеройных работ

c. это совокупность машин, собранных в одну производственную единицу и предназначенных для обеспечения выполнения строительно-монтажных работ

d. это машины, собранные в одну производственную единицу и предназначенных для обеспечения выполнения специализированных работ.

18. Какие предприятия являются государственными:

- a. акционерные открытые;
- c. акционерные закрытые;

- b. акционерные закрытые;
- d. хозяйственные общества.

19. Укажите основную цель функционирования предприятия в условиях рынка:

a. получение прибыли и её максимизация;

b. внедрение новой техники и технологии заработной платы работников;

c. выход на мировой рынок.

20. Какой метод изучает наблюдением рабочего времени на технологическую операцию:

- a. фотография рабочего дня;
- c. самофотография рабочего дня;

- b. хронометраж;
- d. метод моментальных наблюдений.

21. Какие поточные линии требуют частичной переналадки:

- a. однопредметные;
- c. с непрерывным движением конвейера;

- b. многопредметные;
- d. с прерывным (пульсирующим) конвейером.

22. Какие исследования используются на решение задач в целях получения конкретного результата для использования в проектных разработках:

- a. фундаментальные;
- c. прогнозирование развития техники;

- b. поисковые;
- d. прикладные исследования)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ №1

1. Дайте определение понятию «производственный процесс».

2. По каким признакам классифицируется производственный процесс?

3. Перечислите основные научные принципы организации производства.
4. Что такое производственный цикл, его длительность и структура?
5. Назовите три вида движения предметов труда в производстве и охарактеризуйте их.
6. Какой вид движения предметов труда в производстве наиболее эффективный и почему?
7. Дайте объяснение определению термина "управление производством (менеджмент)". Укажите его основные правила.
8. Каковы основные принципы и законы организации производства?
9. Как основные этапы развития теории организации производства?
10. Кто внёс наибольший вклад в развитие теории организации производства?
11. Какие современные тенденции развития организации производства?
12. Назовите этапы создания новой техники.
13. Что такое конкурентоспособность новой техники?
14. Какие стадии имеет жизненный цикл изделие?
15. Какие работы выполняются при создании новой техники?
16. Как выполняется экономическая оценка конструкции?
17. Что такое технологическая подготовка производства?
18. Какие принципы лежат в основе производственного процесса?
19. Как выполняется оценка уровня организации производства?
20. Что такое длина производственного цикла?
21. Как определить длину производственного цикла при последовательном способе передачи изделий?
22. Как определить длину цикла при параллельном способе передачи изделий?
23. Как определить длину цикла при параллельно-последовательном способе передачи изделий?
24. Какую производственную структуру имеет цех?
25. Что такое поточное производство? Каковы его основные признаки?
26. Как рассчитать параметры одно-предметной поточной линии?
27. Какие особенности имеет организация прерывисто-поточной линии?
28. Как рассчитать параметры несколько-предметной поточной линии?
29. Какие особенности имеет организация автоматической поточной линии?
30. Какие имеют погрешности и законы накопления косвенных измерений?
31. Что такое освоение производства?
32. Какой основной метод системы планирования процессов производства новой техники.
33. Какие есть методы перехода на выпуск новой продукции? Какие задачи должны иметь эксперименты и как их классифицируют?
34. На каких принципах базируется сетевое планирования производства новой техники?
35. Каковы основные принципы сетевого графика?

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ №2

1. Какие существуют основные группы гибкого производства?
2. Какие виды гибких производственных систем?
3. Что такое гибкая автоматическая линия?
4. Что включает система обеспечения функционирования гибкого производства?
5. Какой состав и как выполняются задачи инструментального хозяйства?
6. Как классифицируют и индексируют инструмент?
7. Как рассчитать потребности производства в инструменте?
8. Как рассчитать расходный фонд инструмента?
9. Как рассчитать оборотный фонд инструмента?
10. Какие основные системы планирования запаса инструмента?

11. Какой состав имеет ремонтное хозяйство?
12. Какие выполняются задачи ремонтного хозяйства?
13. Какие основные нормативы планово-предупреждения ремонтов?
14. Какие основные параметры ремонтного цикла?
15. Как планируют работы по ремонту и техническому обслуживанию оборудования?
16. Какой состав имеет энергетическое хозяйство предприятия?
17. Как и задачи выполняет энергетическое хозяйство предприятия? Как оформляются результаты научно-исследований работ?
18. Как рассчитать потребности предприятия в энергетических ресурсах?
19. Какие основные направления совершенствования работы энергетического хозяйства?
20. Какие задачи и функции выполняет внутризаводской транспорт?
21. Как рассчитать потребности в транспортных средствах?
22. Как выполняется технико-экономическое планирование работы транспортного хозяйства?
23. Какие основные виды транспорта в строительстве?
24. Какие факторы обеспечивают условия транспортировки груза?
25. Как формируется парк строительных машин?

***ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ МОДУЛЬНОМУ
КОНТРОЛЮ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ***

1. Организация ремонтного хозяйства на машиностроительных, ремонтных и эксплуатационно-ремонтных предприятиях.
2. Особенности внутрицехового и оперативного планирования.
3. Конструкторская подготовка производства при создании новой или модернизации существующей СДМ. Основные её этапы. Перечень основной конструкторской документации.
4. Сущность планирования и планов. Задачи планирования на предприятии
5. Технико-экономическое планирование. Оперативно-производственное планирование.
6. Классификация планов. Принципы планирования.
7. Качественные методы прогнозирования. Количественные методы прогнозирования. Интуитивные методы планирования.
8. Метод экстраполяции. Методы экономико-математического моделирования. Балансовый метод планирования. Нормативный метод планирования
9. Производственная мощность. Планирование развития производственной мощности предприятия.
10. Особенности материально-технического обеспечения. Планирование расхода материалов.
11. Планирование запасов ресурсов. Планирование внутрипроизводственных резервов на предприятии. Специальные системы производственного планирования
12. Планирование производственной программы предприятия.
13. Анализ выполнения плана производства. Планирование сметы затрат на производство продукции. Расчёт плановых калькуляций себестоимости продукции.
14. Методика расчёта производственной мощности предприятия. Понятие производственной мощности предприятия.
15. Планирование выпуска продукции.
16. Сетевое планирование.
17. Оценка эффективности планов развития производства
18. Маркетинг на предприятиях. Сегментация потребительского рынка. Конкуренция на рынке. Реклама. Управление товародвижением. Планирование маркетинга. Логистика.

19. Сущность организации поточного производства, основные предпосылки для его организации. Тakt и ритм поточного производства. Синхронизация операций.
20. Формы и системы оплаты труда.
21. Системы управления предприятием. Линейная, функциональная, линейно-функциональная. На примере механика цеха объяснить, кому он подчиняется линейно и кому функционально.
22. Особенности оперативного планирования в индивидуальном производстве (равномерность загрузки цехов и обеспеченность комплектности деталей и узлов для каждого изделия в отдельности), графики загрузки цехов в нормо-часах (графы) и по отдельным заказам (строки) и в серийном производстве (обеспечение соответствующего опережения запуска перед выпуском изделий).
23. Типы предприятий (индивидуальные, акционерные, муниципальные, унитарные) особенности их организации.
24. Валовая и товарная продукция, их определение. Оперативное планирование, его отличие от технико-экономического планирования, назначение и роль.
25. Виды внешнего, внутризаводского и внутрицехового транспорта. Маятниковая, веерная и кольцевая системы маршрутных перевозок.
26. Технологическая подготовка производства при освоении производства новой или модернизации существующей техники. Перечень основной технологической документации.
27. Понятие тарифной системы оплаты труда. Тарифная ставка, тарифная сетка, единый тарифно-квалификационный справочник. Их сущность и назначение.
28. Организация и планирование инновационной деятельности. Свойства инновации (новизна, производственная применимость и коммерческая реализуемость). Постановка инновационной цели и стадии её цикла (планирование, организация исполнение и руководство).
29. Технико-экономическое планирование ремонтного или машиностроительного предприятия. Основные его разделы и время, которое оно охватывает.
30. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Прибыль, рентабельность продукции и рентабельность предприятия; фондоотдача и оборачиваемость оборотных средств; нормативная чистая продукция.
31. Производственная структура предприятия и цеха. Разновидности специализации участков и цехов (технологические и предметно-замкнутые).
32. Основное время при нормировании труда, каковы его виды. Приведите примеры ручного, механического и ручно-механического основного времени. Формула основного (машинного) времени для большинства станочных операций. Оперативное время.
33. Сертификация продукции. Показатели качества СДМ.
34. Построение шахматной ведомости грузооборота перевозок на предприятии. Понятие грузопотока и грузооборота.
35. Организация научно-исследовательских и научно-конструкторских работ на стадии конструкторской и технологической подготовки производства. Рационализаторское предложение и изобретение их общность и отличие. Темник рационализаторских предложений.
36. Учёт хозяйственной деятельности предприятия. Виды учёта на предприятии.
37. Автоматизированные системы управления производством. Основные принципы их создания. Информационное обеспечение, нормативно-справочная база, система кодирования и математическое обеспечение АСУП.
38. Пути сетевого графика. Ранние и поздние сроки совершения событий. Резерв времени по событию.
39. Сущность и задачи технического контроля.
40. Принцип организации производственного процесса (непрерывности, параллельности, пропорциональности, прямоточности, специализации и ритмичности).

41. Научная организация труда. Разделение и кооперация труда, ограничения рабочих мест, создание благоприятных условий труда, многостаночное обслуживание совмещение профессий и функций.

42. Стратегический менеджмент. Иерархия системы целей менеджмента. Роль формального и неформального лидера в коллективе. Лучший метод управления и стиль работы руководителя.

43. Перечень и назначение вспомогательных служб на машиностроительном ремонтном предприятии.

44. Организация складского хозяйства, типы складов и требования, предъявляемые к ним.

45. Типы поточного производства (непрерывное, прерывное, многономенклатурное), поточные линии, их сущность и особенности.

46. Производственный цикл и длительность производственного цикла при различных видах движения предметов труда и в производстве (последовательном, параллельно-последовательном и параллельном).

47. Состав технической нормы времени. Штучное время штучно-калькуляционное время на операцию, их состав. Нормы и нормативы для нормирования труда.

48. Организация энергетического хозяйства, виды его деятельности и кто её возглавляет при отсутствии отдела главного энергетика на предприятии.

49. Принципы управления предприятием (принцип единоначалия, демократичности, материального стимулирования, экономики, плавности).

50. Технические средства управленческого труда от простейших ЭВМ. Роль информации в управлении производства, её сбор, обработка и хранение.

51. Себестоимость продукции. Основные статьи затрат, входящие в себестоимость продукции. Прямые и косвенные статьи затрат.

52. Методы установления технологически обоснованных норм труда (аналитический (расчётный), аналитически-исследовательский, сравнительный и опытно-статический). Что изучает хронометраж и фотография рабочего дня.

53. Организация технического обслуживание и ремонта СДМ в предприятиях сервиса. Роль предприятий изготовителей строительной техники по обучению персонала, поставке запасных частей и ремонте на предприятиях сервиса. Способы и методы ремонта. Виды ремонта (текущий, капитальный, на объектах эксплуатации, без вывода машины из эксплуатации).

54. Сетевой график планирования и управления. Его составные части: «работа» и «событие».

55. Жизненный цикл изделий в производстве и в эксплуатации. Пять этапов жизненного цикла товара. На каком этапе достигается максимальная прибыль, массовый спрос товара и растущее число конкурентов.

56. Основы маркетинга. Сегментация рынка. Реклама. Изучение рынков сбыта продукции, услуг и конкуренции. Взаимосвязь с внутренними и внешними предприятиями при производстве и ремонте строительной техники.

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Зачёт с оценкой

Текущее тестирование и самостоятельная работа								
Смысловой модуль №1				Смысловой модуль №2				Сумма в баллах
Тест к модулю №1	Пр.р. №1	Пр.р. №2	Пр.р. №3	Тест к модулю №2	Пр.р. №4	Пр.р. №5	Пр.р. №6	
26	8	8	8	26	8	8	8	100

Пр.р. №1, ..., Пр.р. №6 – номера практических работ.

**Государственная шкала оценивания
академической успеваемости**

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
60-100	«зачтено»	Правильно выполненные задания учебной дисциплины. Может быть незначительное количество ошибок.
0-59	«не засчитано»	Неудовлетворительно, с возможностью повторной аттестации

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Олещук, В. А. Управление системами и процессами в машиностроении: учебное пособие / В. А. Олещук. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1021-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105720.html>

2. Организация производства на предприятии машиностроения: учебное пособие / составители А. В. Сушко, М. А. Суздалова, Е. В. Полицинская. — Саратов: Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99935.html>

Дополнительная литература:

1. Архипов, А. В. Организация и планирование автоматизированных производств : учебное пособие / А. В. Архипов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7937-1641-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102651.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102651>

2. Быкова, Е. С. Экономика и организация производства на предприятиях машиностроения : учебное пособие / Е. С. Быкова, В. В. Ленина, Н. Н. Шубина. — 2-е изд. — Пермь : Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2013. — 264 с. — ISBN 978-5-398-01136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105448.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Рубинов, Ю. М. Организация и планирование заводского производства. Управление предприятием : учебное пособие / Ю. М. Рубинов. — 2-е изд. — Пермь : Пермский государственный технический университет, 2011. — 422 с. — ISBN 978-5-398-00584-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110518.html>

Учебно-методические издания:

1. Ляхович, Д. Г. Практики студента магистратуры направления подготовки «Организация и управление научно-исследовательскими производствами» : учебно-методическое пособие / Д. Г. Ляхович ; под редакцией И. Н. Омельченко. — 2-е изд. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 64 с. — ISBN 978-5-7038-5573-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111266.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кузина, О. Н. Автоматизация расчетов при планировании строительного производства : учебно-методическое пособие / О. Н. Кузина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС

ACB, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-1971-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99737.html>
— Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Экономика и организация производства» / составители С. В. Бочаров, С. А. Васенин, М. В. Корягин. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2010. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/16016.html>.
— Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система UNILIB [Электронный ресурс] – Версия 1.100. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Локал. сеть Науч. б-ки ГО ВО Донецк.нац. ун-та экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Систем.требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт.протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с экрана.
2. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«АЙ Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон.текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. – Загл. с экрана.
3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон.б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон.текстовые. и табл. дан. – [Москва] : ООО Науч. электрон. б-ка., 2000-. – Режим доступа : <https://elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>. – Загл. с экрана.
5. Национальная Электронная Библиотека.
6. «Полпред Справочники» [Электронный ресурс] : электрон.б-ка / [База данных экономики и права]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. – Режим доступа : <https://polpred.com>. – Загл. с экрана.
7. Bookonlime : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжный дом университета». – Электрон.текстовые дан. – Москва, 2017. – Режим доступа : <https://bookonlime.ru>. – Загл. с экрана.
8. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Директ-Медиа». – Электрон.текстовые дан. – [Москва], 2001. – Режим доступа : <https://biblioclub.ru>. – Загл. с экрана.
9. Бизнес+Закон [Электронный ресурс] : Агрегатор правовой информации / [Информационно-правовая платформа]. – Электрон.текстовые дан. – [Донецк, 2020-]. – Режим доступа : <https://bz-plus.ru>. – Загл. с экрана.
10. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Режим доступа: <http://catalog.donnnet.education> – Загл. с экрана.
11. Правила разработки и оформления технологических планировок / Единая система учебной документации – Режим доступа:<http://www.college.by/pages/project/project-to/RMC-plan.pdf>
12. Единая система конструкторской документации. ГОСТ. – Режим доступа: <http://eskd.ru/>

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2
<p>Учебная лаборатория «Лаборатория технологического оборудования пищевых производств» № 7012 <i>(для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций)</i></p> <p>Рабочее место преподавателя - 1;</p> <p>Рабочие места обучающихся - 24;</p> <p>Стационарная доска – 1;</p> <p>Молотковая дробилка- 1;</p> <p>Макет «Восстановитель сухих сыпучих элементов» - 1;</p> <p>Макет «Тестоделитель Gostal» - макет «Горизонтальный теплообменник» - 1;</p> <p>Макет «Пластиначатый теплообменник» -1;</p> <p>Макет «Упаковочный аппарат» - 1;</p> <p>Элемент печи (тележка) с газовыми форсунками - 1;</p> <p>Дисковая калибровочная машина -1;</p> <p>Схема производства маргарина - 1;</p> <p>Сепаратор-сливкоотделитель в сборе - 1;</p> <p>Тестоделитель А2-ХТН-01 в сборе и дополнительный дозатор к нему -1;</p> <p>Тестоокруглительная машина -1;</p> <p>Комплект пластин разного типа и размеров - 1;</p> <p>Вальцевый питатель для теста - 1;</p> <p>Элемент рабочей камеры машины с z-образными рабочими органами – 1.</p>	283001, Донецкая Народная Республика, городской округ Донецк, город Донецк, проспект Театральный, дом 28, учебный корпус № 7, помещение № 15 (цокольный этаж), 51,7 м ²

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ф.И.О. педагогического (научно- педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Должность, учёная степень, учёное звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании			
				1	3	5	6
1	Парамонова Виктория Андреевна	Должность – заведующий кафедрой ОПП; ученая степень – кандидат технических наук; ученое звание – доцент.	Высшее – специалитет; Оборудование перерабатывающ их и пищевых производств; Инженер- механик Высшее – переподготовка; Педагог- психолог. Преподаватель психологических дисциплин; Педагог- психолог. Преподаватель психологии Диплом кандидата технических наук ДК №067430	Сведения о дополнительном профессиональном образовании: 1. Удостоверение о ПК 771802389693, с 26.03. по 27.03.2024 г., «Подача заявки по системе РСТ» 16 часов, ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности», Москва 2. Удостоверение о ПК 612400045281, с 29.10. по 31.10.2024 г., «Система высшего образования как ключевой фактор научно- технологического развития» 24 часа, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону 3. Удостоверение о ПК 7220324005263, с 23.09. по 28.09.2024 г., «Методика антикоррупционного прос-вещения и воспитания в организациях высшего образования (для педагогических работников)» 18 часов, ФГБОУ ВО "Тюменский государственный универ- ситет", Тюмень 4. Диплом о профессиональной переподготовке в ФГБОУ ВО «РАНХ и ГС при Президенте РФ», г. Москва, с 10.10.2023 по 16.12.2023, «Человекоцентричность в государственном управлении», 300 ч., №500000075668 (рег. номер 0597-2023- Д-ВШГУ-5) от 16.12.2023 г. 5. Удостоверение о повышении квалификации 770400769440 (рег. номер 13878/23СЦ), с 26.06.2023 по 19.09.2023 г «Профессиональное управление сотрудниками», 144 часа, ООО «Столичный центр эффективных образовательных технологий», Москва.			