

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Отделение информационных технологий и энергетических систем



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по образовательной деятельности  
НЧИ КФУ

\_\_\_\_\_ Н.Д. Ахметов  
" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Организация и управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях

Направление подготовки: 27.04.06 - Организация и управление наукоемкими производствами

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Исрафилов Д.И. (Кафедра высокоэнергетических процессов и агрегатов, Отделение информационных технологий и энергетических систем), Dllsrafilov@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-13	способностью составлять и проводить учебные курсы в рамках направления под руководством профессоров и опытных доцентов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

методы организации учебных курсов в рамках направления

Должен уметь:

организовывать учебные курсы в рамках направления под руководством профессоров и опытных доцентов

Должен владеть:

навыком составлять и проводить учебные курсы в рамках направления под руководством профессоров и опытных доцентов

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания на практике.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.3 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.04.06 "Организация и управление наукоемкими производствами ()" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 14 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Организация нормирования труда на высокотехнологичных предприятиях	1	2	4	0	20
2.	Тема 2. Управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях	1	1	4	0	20

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Расчет норм труда на высокотехнологичных предприятиях	1	1	2	0	18
	Итого		4	10	0	58

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Организация нормирования труда на высокотехнологичных предприятиях

основные характеристики структуры трудовых процессов, рассматриваются качественные принципы организации процесса труда, содержание трудового процесса, а также виды трудовых процессов. Определяется оптимальная организация рабочего места на основе комплексного подхода, предполагающего совмещение проектирования планировки рабочего места с его оснащением, расчетом приемов, форм труда и процедуры его обслуживания.

##### Тема 2. Управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях

Содержание и исследование трудовых процессов. Оптимальная структура трудовых процессов является своеобразной моделью производственного процесса, экономической и контрольной основой затрат труда. Определение нормирования труда, т. е. процедуру по формированию совокупности предписаний, правил, установленных мер, регламентирующих трудовую деятельность. Организации оплаты труда, принципы формирования оплаты труда и виды найма, определяющие социальное обеспечение труда.

##### Тема 3. Расчет норм труда на высокотехнологичных предприятиях

Труд, как считает современная экономическая теория, является важнейшей частью экономики ? он одновременно товар и причина появления добавленной стоимости, так как предметы труда при приложении к ним труда становятся дороже.

Отсюда возникает необходимость оценить и оплатить труд в различных его проявлениях, включив затем расходы на оплату труда в стоимость готовой продукции.

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

##### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 1</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
1	Устный опрос	ПК-13	1. Организация нормирования труда на высокотехнологичных предприятиях 2. Управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях 3. Расчет норм труда на высокотехнологичных предприятиях
2	Письменное домашнее задание	ПК-13	1. Организация нормирования труда на высокотехнологичных предприятиях 2. Управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях 3. Расчет норм труда на высокотехнологичных предприятиях
3	Контрольная работа	ПК-13	1. Организация нормирования труда на высокотехнологичных предприятиях 2. Управление нормированием труда на высокотехнологичных предприятиях 3. Расчет норм труда на высокотехнологичных предприятиях
	<b>Экзамен</b>	ПК-13	

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 1</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продemonстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продemonстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

### 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Приложение. Развёрнутое содержание оценочных средств - в прикреплённом файле [F1297017995/test\\_bez\\_otvetov.pdf](F1297017995/test_bez_otvetov.pdf)

#### Семестр 1

##### Текущий контроль

##### 1. Устный опрос

Темы 1, 2, 3

- 1 Содержание и задачи организации, нормирования и оплаты труда
- 2 Какова схема действующего порядка организации труда?
- 3 Какие основные элементы включает трудовой процесс?
- 4 Каковы основные элементы организации труда?
- 5 Что представляет собой организация труда?
- 6 Какие существуют типы структур организации труда?
- 7 Каким образом взаимосвязаны организация и нормирование труда?

8. Каково содержание и направления организации труда?
9. Какими главными блоками может быть представлена организация труда?
10. Содержание и характер труда
11. Сущность трудового процесса
12. Виды трудовых процессов и принципы их организации
13. Структура производственной операции
14. Принципы и требования рационализации трудовых процессов
15. Классификация основных направлений рационализации трудовых процессов
16. Чем характеризуется содержание и характер труда
17. Какова взаимосвязь между производственным, технологическим и трудовым процессами
18. Какова классификация трудовых процессов
19. Каковы принципы организации трудовых процессов
20. Какова структура производственной операции
1. Содержание и принципы нормирования труда
2. Функции и объекты нормирования
3. Нормативы труда и их классификация
4. Структура затрат рабочего времени
5. Виды норм труда и их обоснование
6. Методы разработки норм труда
7. Нормирование труда основных рабочих
8. Нормирование труда вспомогательных рабочих
9. Нормирование труда в бригадах
10. Особенности нормирования труда служащих
11. Нормирование труда в период освоения производства новой продукции
12. Организация нормирования в машиностроении
13. Факторы, определяющие уровень оплаты труда
14. Принципы организации оплаты труда
15. Формы и системы оплаты труда
16. Основы современных тарифных, бестарифных и других систем оплаты труда
17. Особенности формирования оплаты труда и виды найма
18. Виды мотивации труда
19. Основные принципы реализации форм стимулирования
20. Содержание подходов, используемых при оценке труда

## **2. Письменное домашнее задание**

Темы 1, 2, 3

Во вложении

## **3. Контрольная работа**

Темы 1, 2, 3

Во вложении

## **Экзамен**

Вопросы к экзамену:

1. Значение системы организации, нормирования и оплаты труда на предприятии
2. Сущность и содержание организации труда
3. Основные направления организации труда
1. В чем состоит значение системы организации, нормирования и оплаты труда?
1. В чем состоит роль организации и нормирования труда в современных условиях?
2. Какова схема действующего порядка организации труда?
3. Какие основные элементы включает трудовой процесс?
4. Каковы основные элементы организации труда?
5. Что представляет собой организация труда?
6. Какие существуют типы структур организации труда?
7. Каким образом взаимосвязаны организация и нормирование труда?
8. Каково содержание и направления организации труда?
9. Какими главными блоками может быть представлена организация труда?
10. Содержание и характер труда
11. Сущность трудового процесса
12. Виды трудовых процессов и принципы их организации
13. Структура производственной операции
14. Принципы и требования рационализации трудовых процессов

15. Классификация основных направлений рационализации трудовых процессов
16. Чем характеризуется содержание и характер труда?
17. Какова взаимосвязь между производственным, технологическим и трудовым процессами?
18. Какова классификация трудовых процессов?
19. Каковы принципы организации трудовых процессов?
20. Какова структура производственной операции?
21. Каковы принципы и требования рационализации трудовых процессов?
22. Что такое трудовое движение, действие, прием?
23. Как делятся в машиностроении операции в технологическом отношении?
24. В чем состоит основное предназначение рационализации трудовых процессов?
25. Какова классификация основных направлений рационализации трудовых процессов?
26. Сущность и формы разделения и кооперации труда
27. Схема формирования профессионально-квалификационных групп
28. Предпосылки эффективности коллективных форм организации труда
29. Виды бригад
30. Принципы рациональной организации коллективных трудовых процессов
31. Методы проектирования коллективных трудовых процессов
32. Коллективные формы организации труда в машиностроении
33. Каковы формы разделения труда?
34. Какие существуют границы разделения труда?
35. Какова схема формирования профессионально-квалификационных групп?
36. Каковы предпосылки эффективности коллективных форм организации труда?
37. Каковы виды бригад?
38. Каковы принципы рациональной организации коллективных трудовых процессов?
39. Какие применяются методы проектирования коллективных трудовых процессов в машиностроении?
40. В чем состоит особенность применения конвейерной формы организации труда в машиностроении?
41. Каковы основные рекомендации по совершенствованию конвейерной формы организации труда в машиностроении?
42. В чем состоят отрицательные особенности конвейерного труда?
43. Рабочие места и их классификация
44. Рабочие места и требования к их организации
45. Оснащение рабочих мест и процедура их обслуживания
46. Планировка рабочих мест
47. Порядок оценки оптимальной планировки рабочего места
48. Комплексное проектирование организации обслуживания рабочих мест
49. Аттестация рабочих мест
50. Какова классификация рабочих мест?
51. Каковы требования к организации рабочего места?
52. Каков стандартный набор постоянного оснащения рабочих мест?
53. Каковы функции и формы обслуживания рабочих мест?
54. Какие требования предъявляются к расположению на рабочем месте оборудования, сырья, материалов и т. п. ?
55. Каков порядок оценки оптимальной планировки рабочего места?
56. Какова последовательность проведения комплексного анализа и проектирование трудовых процессов основных рабочих?
57. Какова последовательность проведения комплексного анализа и проектирование трудовых процессов вспомогательных рабочих?
58. Какую оценку предполагает программа аттестации рабочих мест?
59. Каковы основные разделы Паспорта рабочего места?
60. Психофизиологические, санитарно-гигиенические, эстетические требования к организации труда
61. Условия труда и их классификация
62. Аттестация рабочих мест по условиям труда
63. Динамика работоспособности, как основа разработки рационального режима труда и отдыха
64. Что исследует психология и физиология труда?
65. Что представляет собой человеческий капитал?
66. Каково содержание психофизиологических, санитарно-гигиенических и эстетических требований к организации труда?
67. Какова группировка условий труда?
68. На чем основана комплексная оценка условий труда?
69. Какие выполняются процедуры при аттестации рабочих мест по условиям труда?
70. С какой целью определяется динамика работоспособности работника?

71. В соответствии с какими фазами изменяется динамика работоспособности работника в течение рабочей недели?
72. Каким образом рассчитывается время регламентированных перерывов?
73. Какие фазы выделяются в течение рабочей смены в типичной динамике работоспособности?
74. Классификация затрат рабочего времени работника
75. Классификация затрат рабочего времени использования оборудования
76. Какие затраты рабочего времени включаются в производительное (нормируемое) время?
77. Какие затраты рабочего времени включаются в непроизводительное (ненормируемое) время?
78. Какие затраты рабочего времени включаются в норму времени?
79. Как рассчитывается штучное время в условиях единичного производства?
80. Как определяется штучное время?
81. Как определяется штучно-калькуляционное время?
82. Как рассчитывается штучное время при массовом и крупносерийном производстве?
83. Как рассчитывается штучное время в условиях серийного и мелкосерийного производства при нормировании на машинно-ручных работах?
84. Какое время относится к регламентированным перерывам в работе оборудования и работника?
85. Какое время относится к нерегламентированным перерывам в работе оборудования и работника?
86. Порядок проведения фотографии рабочего дня
87. Методика проведения хронометражных наблюдений
88. В чем состоит предназначение фотографии рабочего дня?
89. Какую подготовительную работу следует провести для изучения затрат рабочего времени с помощью фотографии рабочего дня?
90. Что представляет собой фотография рабочего времени методом моментных наблюдений?
91. Каков порядок проведения фотографии рабочего времени методом моментных наблюдений?
92. Какова структура простоев оборудования?
93. Каковы особенности изучения затрат рабочего времени с помощью хронометражных наблюдений?
94. Каково содержание подготовительного этапа проведения хронометража?
95. Какова последовательность обработки хронометражных наблюдений?
96. Какими могут быть хронометражные наблюдения в зависимости от объекта наблюдения?
97. Каким образом анализируются результаты хронометражных наблюдений?
98. Содержание и принципы нормирования труда
99. Функции и объекты нормирования
100. Нормативы труда и их классификация
101. Структура затрат рабочего времени
102. Виды норм труда и их обоснование
103. Методы разработки норм труда
104. Какова последовательность нормирования труда?
105. Каковы принципы нормирования труда?
106. Какие функции выполняют нормы труда в экономике организации?
107. Какова классификация норм труда в соответствии с их назначением и содержанием?
108. Какие виды затрат рабочего времени включает время работы по выполнению производственного задания?
109. б. Какие виды норм включают нормы труда?
110. Каким образом рассчитывается норма времени?
111. Каким образом определяется норма выработки, норма численности работников?
112. Как определяется норма времени обслуживания, норма производительности оборудования?
113. Каковы отличительные особенности методов разработки норм труда?
114. Нормирование труда основных рабочих
115. Нормирование труда вспомогательных рабочих
116. Нормирование труда в бригадах
117. Особенности нормирования труда служащих
118. Нормирование труда в период освоения производства новой продукции
119. Организация нормирования в машиностроении
120. По каким видам работ производится нормирование труда основных рабочих?
121. Как рассчитывается норма времени обслуживания для вспомогательных рабочих?
122. Как рассчитывается норма численности вспомогательных рабочих?
123. Какие характерные особенности должны учитываться при нормировании труда в условиях бригадной организации труда?
124. Как рассчитываются нормы трудоемкости в условиях бригадной организации труда?
125. Какие виды норм определяются при нормировании труда служащих?
126. Какие применяются нормативы в период освоения новой продукции?
127. Каковы особенности формирования элементов норм в различных типах производства в машиностроении?

128. Каковы способы включения отдельного времени в норму времени?
129. Какие применяются показатели для анализа качества норм?
130. Факторы, определяющие уровень оплаты труда
131. Принципы организации оплаты труда
132. Формы и системы оплаты труда
133. Основы современных тарифных, бестарифных и других систем оплаты труда
134. Особенности формирования оплаты труда и виды найма
135. Каковы принципы организации оплаты труда?
136. В чем состоит основное предназначение принципов организации оплаты труда?
137. Каковы рыночные факторы, формирующие ставку зарплаты?
138. Каковы нерыночные факторы, определяющие уровень оплаты труда?
139. Из каких элементов состоит организационная основа оплаты труда?
140. Что понимают под оплатой труда?
141. Что понимают под системой оплаты труда?
142. В чем состоит особенность тарифной системы оплаты труда?
143. В чем состоит особенность системы оплаты труда на комиссионной основе?
144. В чем состоит особенность социального обеспечения при различных видах найма на работу?
145. Виды мотивации труда
146. Основные принципы реализации форм стимулирования
147. Содержание подходов, используемых при оценке труда
148. Каковы важнейшие виды мотивации, применяемые в машиностроении?
149. В чем состоит основное различие между внутренней и внешней мотивацией?
150. Какие учитываются принципы реализации форм стимулирования при выборе формы стимулирования труда работников?
151. Каковы основные подходы, используемые при оценке труда при стимулировании работников?
152. Какие существуют виды премирования в действующей практике стимулирования труда работников?
153. Система показателей по оценке организации труда
154. Содержание показателей эффективности организации труда
155. Какие показатели, характеризуют занятость рабочего производительным трудом?
156. Какие показатели, характеризуют затраты труда в единицу времени?
157. Какие показатели, характеризуют интенсивность труда по скорости?
158. На каких показателях базируется оценка состояния организации труда?
159. Какова система показателей эффективности организации труда?

#### **6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 1</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	4

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	16
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	30
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями и предоставленных доступов НЧИ КФУ;

- в печатном виде - в фонде библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Coursera - <https://www.coursera.org/>

Материаловедение - [www.materialscience.ru](http://www.materialscience.ru)

Портал. Современная цифровая образовательная среда в РФ - <https://online.edu.ru/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.</p> <p>В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.</p> <p>Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю.</p> <p>Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся выполняют задания на следующих платформах и ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в Виртуальной аудитории</li> <li>- в команде "Microsoft Teams";</li> </ul>
практические занятия	<p>На каждую практическую работу выдается задание, которая методически обеспечена. Содержание практического занятия приведено в методических указаниях.</p> <p>Во время подготовки к практическим занятиям следует использовать лекционный материал, основную литературу, а также пользоваться методическими рекомендациями по изучаемой дисциплине.</p> <p>Необходимо активно участвовать на практических занятиях при обсуждении вопросов, показывать способности на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить дополнительный современный материал по теме практических занятий.</p> <p>Предлагается следующая последовательность подготовки к занятию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подробно ознакомиться с описанием работы, установить ее цель, задачи и требования;</li> <li>- тщательно прочитать теоретический материал;</li> <li>- изучить лекции и литературу, рекомендованную по теме занятия;</li> <li>- найти ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- необходимо подготовить дополнительный материал по тематике занятий;</li> <li>- при необходимости получить консультацию у преподавателя.</li> </ul> <p>Решения вопросов следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных, при необходимости приводить выводы, комментарии, схемы, графики и рисунки. При выполнении заданий нужно обосновывать каждый этап решения.</p> <p>В процессе проведения практических занятий выявляется степень усвоения понятий и терминов по темам дисциплины, умение применять полученные знания для решения конкретных практических задач.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся выполняют задания на следующих платформах и ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в Виртуальной аудитории</li> <li>- в команде "Microsoft Teams";</li> </ul>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и не внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.</p> <p>Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся выполняют задания на следующих платформах и ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в Виртуальной аудитории</li> <li>- в команде "Microsoft Teams";</li> </ul>
контрольная работа	<p>Задание на контрольную работу выдает преподаватель по по вариантам. Контрольную работу оформить в приложении Word (размер шрифта - 14) через полуторный интервал на стандартных листах формата А-4. Размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм. Все данные полученные расчетным путем заполнить в таблицу. Написать вывод и привести список использованной литературы. Контрольная работа может быть только индивидуальной. При подготовке к контрольной работе может понадобиться материал, изучавшийся ранее, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, монографиям, статьям). При написании контрольной работы рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них.</p> <p>Использование дистанционных технологий: с помощью виртуальной аудитории преподавателя (файлы, форум, тестирование, публикации); посредством использования ЭОР преподавателя. Использование корпоративной платформы Microsoft Teams. Использование тематических информационных источников в сети Интернет.</p>
письменное домашнее задание	<p>Методические рекомендации по подготовке письменной работы по дисциплине. 1. Продумайте цель своей работы, в общих чертах определите ее содержание, набросайте предварительный план. 2. Составьте список литературы (как правило, при разработке используется не менее 5 различных источников), которую следует прочитать/ 3. Разработайте, как можно более подробный план и возле всех пунктов и подпунктов укажите, из какой книги или статьи следует взять необходимый материал. 4. Во вступлении к работе раскройте значение темы, определите цель реферата. 5. Последовательно раскройте все предусмотренные планом вопросы, обосновывайте, разъясняйте основные положения, подкрепляйте их конкретными примерами и фактами. 6. Проявляйте свое личное отношение: отразите в работе собственные мысли и чувства. 7. Пишите грамотно, точно; разделяйте текст на абзацы; не допускайте повторов; кратко формулируйте выводы. 8. В конце работы сделайте обобщающий вывод. 9. Подготовьте публичное выступление.</p> <p>Использование дистанционных технологий: с помощью виртуальной аудитории преподавателя (файлы, форум, тестирование, публикации); посредством использования ЭОР преподавателя. Использование корпоративной платформы Microsoft Teams. Использование тематических информационных источников в сети Интернет.</p>
устный опрос	<p>Обучающиеся получают вопросы по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется устно и ответ дается в развернутом виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся выполняют задания на следующих платформах и ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в Виртуальной аудитории</li> <li>- в команде "Microsoft Teams";</li> </ul>

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	<p>Для подготовки к экзамену необходимо изучить и тщательно проработать теоретический материал с использованием учебников, информации с лекционных и практических занятий, сгруппированном в виде вопросов.</p> <p>На экзамен студент должен предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- конспект лекций (полный);</li><li>- оформленные практические и лабораторные работы;</li><li>- контрольную работу;</li><li>- при необходимости отработки пропущенных лекционных занятий оформляется реферат по указанной преподавателем тематике (Во время зачета, после предварительной подготовки, обучающийся дает ответы на вопросы билета. Если обучающемуся затруднительно полно ответить на вопрос, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.</li></ul> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий обучающиеся выполняют задания на следующих платформах и ресурсах:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- в Виртуальной аудитории</li><li>- в команде "Microsoft Teams";</li></ul>

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 27.04.06 "Организация и управление наукоемкими производствами"

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.3 Организация и управление нормированием труда  
на высокотехнологических предприятиях

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 27.04.06 - Организация и управление наукоемкими производствами

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Основная литература:**

1. Вакуумная ионно-плазменная обработка: Учебное пособие / А.А. Ильин, В.В. Плихунов, Л.М. Петров и др. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 160 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Современные технологии: Магистратура). (п) ISBN 978-5-98281-366-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=426490>
2. Лепешев, А. А. Плазменное напыление аморфных и нанокристаллических материалов [Электронный ресурс] : монография / А. А. Лепешев. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-7638-2803-0. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492492>
3. Электрофизические и электрохимические способы обработки материалов: Учебное пособие / М.Г. Киселев и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 389 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ВО: Магистратура). (п) ISBN 978-5-16-009430-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=441209>

**Дополнительная литература:**

1. Технология машиностроения. Высокоэнергетические и комбинированные методы обработки: Учебное пособие / И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. - М.: Форум, 2008. - 304 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Проф. образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-268-5. - Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=146817>.
2. Лазеры ультркоротких импульсов и их применения: Учебное пособие / П.Г. Крюков. - Долгопрудный: Интеллект, 2012. - 248 с.: 60x90 1/16. (обложка) ISBN 978-5-91559-091-4. - Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=365088>.
3. Федоров, Б.М. Технология обработки материалов концентрированными потоками энергии: Метод. указания к лабораторным работам по курсу 'Технология машиностроительного производства': В 2 ч. - Ч. 1: Технология и оборудование электронно-лучевой обработки. [Электронный ресурс] : Методические указания и рекомендации / Б.М. Федоров, А.И. Мисюров, Н.А. Смирнова. ? Электрон. дан. ? М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. ? 36 с. ? Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58499> ? Загл. с экрана..

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.3 Организация и управление нормированием труда  
на высокотехнологичных предприятиях

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 27.04.06 - Организация и управление наукоемкими производствами

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.