МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет энергетический

Кафедра технологии металлов и конструирования

**УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**для студентов заочной формы обучения**

по дисциплине «Организация процесса создания и освоения новой техники »

для направления подготовки 15.03.05-Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: «Технология машиностроения»

Общая трудоемкость дисциплины – 6з.е., 216 часов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды занятий | Распределение по семестрам  в часах | | | Всего часов |
| 8  семестр | 9  семестр | 10  семестр |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Общая трудоемкость | 2 | 106 | 108 | 216 |
| Аудиторные занятия, в т.ч.: | 2 | 12 | 10 | 24 |
| лекционные (ЛК) | 2 | 6 | 6 | 14 |
| практические (семинарские) (ПЗ, СЗ) |  | 6 | 4 | 10 |
| лабораторные (ЛР) |  |  |  |  |
| Самостоятельная работа студентов (СРС) |  | 94 | 62 | 156 |
| Форма промежуточного контроля в семестре\* |  | зачет | экзамен | 36 |
| Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП) |  | КР |  |  |

**Краткое содержание курса**

1. Технико-экономические характеристики типов производства.
2. Организация НИР.
3. Конструкторская подготовка производства.
4. Технологическая подготовка производства.
5. Организационная подготовка производства и освоение новых видов продукции.
6. Организация инструментального хозяйства.
7. Организация ремонтного хозяйства.
8. Планирование управления производством.

**Форма текущего контроля**

9 семестр

**Курсовая работа**

Курсовая работа «Организация работы участка слесарно-механического цеха» выполняется в 9 семестре. Тип производства – серийный. Количество станков на участке – 12 единиц. Планируемый период (один месяц в текущем году) выбирается студентом по его усмотрению. Проценты выполнения норм: станочниками -120%, слесарями, контролерами и т.д. – 110%.

Номера деталей, содержание операций технологического процесса изготовления каждой детали, время обработки по операциям, сведения о применяемом оборудовании и др. каждый студент выбирает в соответствии с двумя последними цифрами номера зачетной книжки по методическим указаниям, выданным студентам на установочной лекции в 8 семестре.

Выполненные разделы курсовой работы, курсовую работу в целом следует выставить в личном кабинете студента для проверки илли консультации ведущим преподавателем.

**Контрольная работа**

Контрольная работа выполняется в 10 семестре. Тема контрольной работы выбирается студентом самостоятельно из изучаемых разделов дисциплины по согласованию с преподавателем. Работа оформляется в виде реферата в соответствие с требованиями, представленными в методической инструкции МИ 01-02-2018 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации».

Теоретические вопросы для оценки знаний

Вопросы к зачету по дисциплине.

1. Сформулируйте, что понимается под основным и вспомогательным производством предприятия.
2. Конструкторская подготовка производства.
3. Технологическая подготовка производства.
4. Типы производства и их технико-экономические характеристики..
5. Особенности организации производства при различных типах.
6. Организация НИР.
7. Особенности определения экономической эффективности НИР и ОКР.
8. Основные эксплуатационные и производственно-технические показатели конструкций машин.
9. Конструктивная унификация – прогрессивный метод создания новых машин.
10. Экономическая эффективность конструкций машин на стадии проектирования.
11. Технико-зкономический анализ вариантов технологических процессов.
12. Содержание и основные этапы технологической подготовки.

Вопросы к экзамену.

1. Типы производства и их технико-экономические характеристики.
2. Конструкторская подготовка производства. Содержание и стадии конструкторской подготовки.
3. Технологическая подготовка производства. Содержание и основные этапы технологической подготовки.
4. Технико-экономический анализ вариантов технологических процессов.
5. Организация производственного процесса во времени.
6. Организация производственного процесса в пространстве.
7. Содержание процесса освоения новой продукции.
8. Основы организации поточного производства.
9. Современные проблемы организации поточного производства
10. Суть и цель функционально-стоимостного анализа (ФСА) в машиностроении.
11. Принципы организации производства и освоения новой техники
12. Организация системы инструментообеспечения в машиностроении.
13. Организационная подготовка производства. Стадии.
14. Принципы организации процесса освоения новой техники.
15. Калькуляции себестоимости машиностроительной продукции.
16. Организация транспортной системы.
17. Организация энергетической системы.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

1. Карпов Э..А. Организация производства и менеджмент: учеб. пособие / Э.А. Карпов . – 4-е изд. – Старый Оскол: ТНТ, 2010. – 768 с.
2. Самойлович В.Г. Организация производства и менеджмент: учебник / В.Г.Самойлович. – Москва : Академия. 2008. – 336 с.
3. Сачко Н.С.. Организация и оперативное управление машиностроительным производством: учебник / Н.С. Сачко. – 2-е изд., стер. – Минск: Новое знание, 2006. – 636 с.
4. Сборник задач по курсу Организация производства на машиностроительном предприятии»: учеб. пособие /под ред. Н.А Чечина. -2-е изд., стер. – Москва: КНОУС, 2007. – 264 с.
   1. **Дополнительная литература**
5. Золотогоров В.Г. Организация производства и управление предприятием: учеб.пособие / В.Г. Золотогоров. – Минск: Книжный дом , 2003. – 448 с.
6. Организация производства и менеджмент на машиностроительных предприятиях.Сборник задач: учебник / под ред. Н.Ф. Ревенко. – Москва: Высшая школа, 2007. – 214 с.
   1. **Собственные учебные пособия**
7. .Грушева, Н.Н. Проектирование машиностроительного производства (механосборочные участки и цеха): учебное пособие / Н.Н. Грушева. – Чита: РИК ЗабГУ, 2011. – 78с.
   1. **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система elibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»

Ведущий преподаватель Н.Н.Грушева

Заведующий кафедрой А.Н.Власов