

Министерство науки и образования Российской Федерации
Хакасский технический институт – филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) Б1.В.ДВ.06.01 Технологическая подготовка производства
индекс и наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки/специальность 15.03.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств
код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) без профиля
код и наименование направленности (профиля)

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
3	6	ПК-1 способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	Знать: основные пути повышения производительности и эффективности производства	Практические работы, лабораторные работы, выполнение и защита курсовой работы
			Уметь: применять научно методические основы технологической подготовки производства	Практические работы, лабораторные работы, выполнение и защита курсовой работы
			Владеть: понятиями о технологичности конструкции и ее связи с качеством изделий и деталей, а так же основными критериями оценки технологичности конструкции	Практические работы, лабораторные работы, выполнение и защита курсовой работы
		ПК-4 способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием	Знать: принципы организации производственного процесса	Практические работы, лабораторные работы, выполнение и защита курсовой работы
			Уметь: решать вопросы комплексной механизации производства и экономии трудовых ресурсов	Практические работы, лабораторные работы, выполнение и защита курсовой работы
			Владеть: знаниями, способами и средствами автоматизации производства в машиностроении	Практические работы, лабораторные работы, выполнение

		современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа		и защита курсовой работы
		ПК-9 способность разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств), отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и долгосрочном планировании	Знать: научно методические основы технологической подготовки производства	Практически е работы, лабораторны е работы, выполнение и защита курсовой работы
			Уметь: рассчитывать потребное количество оборудования и его загрузку	Практически е работы, лабораторны е работы, выполнение и защита курсовой работы
			Владеть: знаниями о разновидностях формы организации производства, о их связях с типами производства и их технико - экономическими характеристиками	Практически е работы, лабораторны е работы, выполнение и защита курсовой работы

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки владений, умений, знаний, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы с описанием шкал оценивания, эталоны верного ответа и методическими материалами, определяющими процедуру оценивания.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Составные части производственного процесса
2. Взаимосвязь производственного и технологического процессов
3. Факторы, влияющие на длительность производственного процесса
4. Особенности конструкторской подготовки производства
5. Особенности технологической подготовки производства
6. Конструкторская и технологическая преемственность изделий
7. Роль информационной, технической и организационной баз при проектировании производственного процесса.

8. Гибкость производства и ее роль на современном этапе развития машиностроения
9. Разновидности форм организации производства и их технико-экономические характеристики
10. Роль групповой формы организации производства на современном этапе развития машиностроения
11. Взаимосвязь унификации и стандартизации технологических решений с технологической подготовкой производства
12. Классификация и кодирование технико-экономической информации
13. Классификация и кодирование технологических решений – основа автоматизации технологической подготовки производства
14. Принципы определения величины партии деталей в серийном производстве
15. Принципы определения очередности запуска партии деталей в производств
16. Понятие технологичности конструкции деталей и изделий
17. Требования к технологичности деталей в заготовительном производстве
18. Требования к технологичности деталей при механической обработке
19. Требования к технологичности деталей при сборке
20. Требования к технологичности деталей при обработке на станках с ЧПУ
21. Требования к технологичности деталей при групповой обработке
22. Показатели технологичности
23. Принципы автоматизации технологической подготовки производства

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Тесты, контрольные вопросы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Преимущественно устная проверка
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение тестов, контрольные вопросы	Письменная проверка

Для качественной подготовки к сдаче зачета рекомендуется следующая литература:

Основная литература

1. Суслов А.Г., Дальский А.М. Научные основы технологии машиностроения. М.: Машиностроение, 2012г.
2. Ковальчук Е.Р., Косов М.Г., Митрофанов В.Г. Основы автоматизации машиностроительного производства. М.: Высшая школа 2013г., 312с.
3. Медведев В.А., Вороненко В.П., Брюханов В.Н. Технологические основы гибких производственных систем. М.: Высшая школа, 2008г., 257с.
4. Митрофанов С. П. Групповая технология машиностроительного производства. В 2-х томах. Л.: Машиностроение, 2011г., 410с, 376с.

Дополнительная литература

1. Митрофанов С.П., Куликов Д. Д, Миляев О.Н., Падун Б.С. Технологическая подготовка гибких производственных систем. Л.: Машиностроение. 2004г. 387с.

2. Челищев Б.Е., Боброва И.В., Гонсалес – Сабатер А. автоматизация проектирования технологии в машиностроении. М.: Машиностроение, 2006., 264с.
3. Горст Ю.В. Оперативное управление производством. Методические указания. Красноярск, 2008г., 80с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Браузер Yandex, Opera Chrome или Internet Explorer
2. Персональный сайт преподавателя Коробейникова А.Ф.: <http://x2633.my1.ru>
3. Курс лекций. Теория автоматического регулирования:
<http://www.toehelp.ru/theory/tau/contents.html>

Разработчик:



Е.М. Желтобрюхов