

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева»

Кафедра технологии машиностроения

Составитель:
О.А. Останин

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА БАКАЛАВРА

Программа и методические указания к самостоятельной работе

Рекомендовано учебно-методической комиссии
направления подготовки 151900.62 «Конструкторско-
технологическое обеспечение машиностроительных
производств» в качестве электронного издания
для самостоятельной работы

Кемерово 2013

Рецензенты:

Абабков Н. В. - доцент кафедры технологии машиностроения

Клепцов А. А. - председатель учебно-методической комиссии направления подготовки 151900.62 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Останин, Олег Александрович. Профессиональные качества бакалавра. [Электронный ресурс]: программа и методические указания к самостоятельной работе для студентов направления подготовки 151900.62 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» заочной формы обучения – Электрон. дан. – Кемерово : КузГТУ, 2013. – Систем. требования : MS Windows XP/Vista/7; MS Office 2003; браузер (например, Internet Explorer, версия не ниже 7,0 или другие); мышь.

© КузГТУ,
©Останин О.А.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Профессиональные качества бакалавра» являются:

Формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, необходимых для успешного овладения общекультурными и профессиональными компетенциями в области конструкторско-технологической подготовки автоматизированного машиностроительного производства и обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях рыночной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата-направления 151900

Дисциплина «Профессиональные качества бакалавра» относится к дисциплинам по выбору гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Профессиональные качества бакалавра»

Освоение дисциплины направлено на формирование общекультурных компетенций:

ОК-6 – способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;

ОК-8 – способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

ОК-18 – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- требования к бакалавру в области машиностроения (ОК-8)
- ключевые компетенции бакалавра в области машиностроения (ОК-6);

– категории и отрасли современного машиностроения (ОК-8);

– анализировать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности для получения необходимой информации (ОК-18).

уметь: использовать методы анализа технической и технологической ситуации и тенденций ее развития в России и в мире (ОК-6).

владеть: знаниями о современных тенденциях развития отдельных отраслей и машиностроения в целом (ОК-6).

4. Содержательная характеристика лекционных занятий и самостоятельной работы

4.1. Перечень лекционных занятий

Тема 1. Подготовка бакалавра.

1.1 Подготовка специалистов в вузах России. Многоуровневая структура высшего образования [1, 3]

1.2. Требования к современному бакалавру в области машиностроения [3]

1.3. Основные компетенции бакалавра, их распределение по дисциплинам и предметам [3]

1.4. Структура вуза, организация учебного процесса, методика преподавания, форма текущего контроля учебного процесса, права и обязанности студента, организация научной деятельности, органы самоуправления и общественная жизнь в вузе [6–8, 10]

Вопросы для самопроверки:

1. В чем суть Болонского процесса?
2. Какова роль университетов в обществе?
3. Дайте определение термину «бакалавр»?
4. Основные виды компетенции бакалавра
5. Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение каких учебных циклов
6. Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение каких разделов

7. Перечислите обязательные дисциплины
8. С изучением чего связано обучение по направлению 151900?
9. По каким направлениям деятельности осуществляется подготовка бакалавров в рамках направления 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»?
10. Виды деятельности выпускников направления?

Проверь себя:

1. В каком году было законодательно установлено понятие «федеральный государственный образовательный стандарт»?
 - а) 2010
 - б) 2007
 - в) 2009
2. В каком году в России начался приме в ВУЗы на направления подготовки по ФГОС третьего поколения?
 - а) 2008
 - б) 2010
 - в) 2011
3. Сколько профессиональных компетенций должен освоить обучающийся?
 - а) 55
 - б) 54
 - в) 56
4. Сколько общекультурных компетенций должен освоить обучающийся?
 - а) 20
 - б) 21
 - в) 18
5. Что относится к проектно-конструкторской деятельности:
 - а) разработка обобщённых вариантов решения проблем;
 - б) настройка и регламентное эксплуатационное обслуживание оборудования;
 - в) организация выбора технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники.
6. Что относится к эксплуатационной деятельности:

- а) диагностика состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;
- б) настройка и регламентное эксплуатационное обслуживание оборудования
- в) организация выбора технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники

Самостоятельное изучение:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.05.2013) "Об образовании в Российской Федерации"
- Приказ Минобрнауки России от 24 декабря 2009 г. № 827 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (квалификация (степень) «бакалавр»)»;
- Основная образовательная программа по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.
 - сайт КузГТУ – www.kuzstu.ru;
 - Устав КузГТУ

Тема 2. Введение в специальность.

- 2.1. Состояние современного машиностроения в России и мире [2, 9].
- 2.2. Роль машиностроения в современном обществе [2, 4]
- 2.3. Связь машиностроения с другими отраслями и науками [1, 2]
- 2.4. Основные проблемы и направления развития машиностроения [2, 5]
- 2.5. Тенденции развития машиностроения в России и мире [2, 4, 9]

Вопросы для самопроверки:

1. Что такое «Машиностроительный комплекс»?
2. Факторы размещения машиностроения?
3. Какой удельный вес в структуре промышленного производства страны составляет машиностроение?

4. Какие подотрасли входят в состав тяжелого машиностроения?

5. К числу основных системных негативных факторов влияющих на развитие машиностроения необходимо отнести?

6. Приоритетными направлениями в машиностроении считаются?

Проверь себя:

1. Машиностроение включает в себя

а) 20 отраслей

б) 30 отраслей

в) 10 отраслей

2. В структуре машиностроения доля продукции приборостроения составляет:

а) около 14%

б) около 12%

в) около 20%.

Самостоятельное изучение:

- Портал машиностроения - <http://mashportal.ru/>

- Машиностроение: новости, статьи, каталог машиностроительных заводов - <http://i-mash.ru/>

- Союз машиностроителей России - <http://www.soyuzmash.ru/>

4.2. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к лекционным занятиям: ознакомление с текстом лекций, чтение литературы по дисциплине, написание реферата, подготовка к устным ответам, зачету.

Прежде чем прийти на лекцию студент должен ознакомиться с лекционным материалом предыдущего занятия, чтобы восстановить в памяти тематику лекции и не иметь сложностей с установлением логической связи.

Самостоятельная работа студентов – творческий способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей.

По дисциплине «Профессиональные качества бакалавра»^о самостоятельная работа заключается в подготовке реферата по

теме своей специальности. Тему реферата студент выбирает самостоятельно из предложенного преподавателем списка.

Процесс подготовки и написание реферата, а также его защита позволят студенту лучше осознать назначение, важность и содержание выбранной специальности, а также уяснить необходимость добросовестного отношения к учебному процессу и изучаемым дисциплинам для формирования необходимых компетенций, требуемых бакалавру.

Подготовка материала и написание реферата

При работе над рефератом главным является обработка литературных источников: раскрытие, объяснения качественных и количественных проявлений фактов, сущностей вещей, явлений и событий. Этому способствует всесторонний анализ материалов, сравнительное их изучение по форме и содержанию, вдумчивое обобщение определение закономерностей явлений.

При подготовке реферата обязательным является выделение главной мысли. Раскрытию сущности фактов и явлений помогают различные приемы анализа и обработки фактических материалов.

В одних случаях необходимо применение аналогий, в других – сравнение, в-третьих – рассмотрение под новым углом зрения, новых позиций.

Структура реферата определяется его содержанием. В реферате должны быть: введение, основная часть, заключение и список использованной литературы.

Во введении студент должен: указать цель работы – краткое изложение проблемы, решение которой предполагает получение результата исследования; основные задачи – решение которых, обеспечивает достижение поставленной в работе цели; и выделить наиболее часто используемые термины.

Основная часть реферата должна содержать:

- наиболее полную и детальную информацию по обозначенной теме реферата, а именно теоретическое и практическое значение темы;
- новые публикации и исследования по рассматриваемой тематике.

В заключении необходимо сделать конечные выводы о предмете исследуемого вопроса. Результаты исследования могут быть представлены в иллюстрированном материале: таблица,

график, схема, рисунок и т. д.

Список литературы должен состоять не менее чем из 4-6 источников (в т. ч. и Интернет-ресурсы), на которые по тексту должны быть сделаны ссылки. Ссылки в тексте проставляются в нижней части страницы, либо в квадратных скобках по тексту. Объем реферата должен быть не менее 10 страниц машинописного текста шрифтом TimesNewRoman 14 пт, через полуторный интервал, выравнивание по ширине, отступы: слева – 3 см, справа – 1,5 см, сверху и снизу – по 2 см.

4.3. Критерии оценки самостоятельной работы студента и виды контроля

Для получения допуска к зачету студент должен выполнить реферат, содержание которого оговаривается отдельно с каждым студентом. Подготовленный реферат необходимо сдать на кафедру за 10 дней до начала сессии.

5. Задания для самостоятельной работы

5.1. Тематика рефератов

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ:

1. Уровни подготовки специалистов в России
2. Структура высшего образования РФ
3. Основные компетенции бакалавра
4. Структура и организация учебного процесса в КузГТУ.
5. Права и обязанности студента КузГТУ
6. Состояние современного машиностроения в России
7. Машиностроение Кузбасса
8. Состояние современного машиностроения в мире
9. Тенденции развития машиностроения в России
10. Тенденции развития машиностроения в мире
11. Технология машиностроения как наука
12. Бакалавр техники и технологии. Кто он?
13. Обзор технических вузов России
14. Болонский процесс

Студент может также выбрать другую тему по профилю своей специальности, но в этом случае необходимо согласование выбранной темы с преподавателем.

5.2. Вопросы к зачету

1. Уровни подготовки специалистов в России
2. Структура высшего образования РФ
3. Основные требования к бакалавру в области машиностроения
4. Основные нормативные документы в области ВПО
5. Общепрофессиональные компетенции бакалавра
6. Профессиональные компетенции бакалавра
7. Структура вуза
8. Основные нормативные документы КузГТУ
9. Организация учебного процесса в КузГТУ
10. Структура НТБ КузГТУ
11. Основные этапы развития КузГТУ
12. Отрасли машиностроения
13. Основные машиностроительные предприятия Кузбасса
14. Основные проблемы развития машиностроения
15. Основные направления развития машиностроения
16. Роль машиностроения в современном обществе
17. Основные этапы развития машиностроения

6. Учебно-методические материалы по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Маталин, А. А. Технология машиностроения: учебник. – 3-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2010. – 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=188 (Гриф).

2. Зайцев, Г. Н. История техники и технологий: учебник. /Г.Н. Зайцев, В.К. Федюкин, С.А. Атрошенко /под ред. В.К. Федюкина. – СПб.: Политехника, 2012. – 420 с. www.biblioclub.ru/book/124736/

6.2. Дополнительная литература

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (квалификация (степень) «бакалавр») – http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_09/prm827-1.pdf

4. Никифоров, А. Д. Современные проблемы науки в области технологии машиностроения : учеб.пособие для вузов. – М.: Высш. шк., 2006. – 392 с.

5. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения: учебник. / А. Н. Ковшов. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2008. – 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=188 (Гриф).

6. Положение о экзаменах и зачетах в КузГТУ – www.kuzstu.ru

7. Положение о порядке предоставления академического и других видов отпусков студентам КузГТУ – www.kuzstu.ru

8. Положение об организации учебного процесса КузГТУ – www.kuzstu.ru

6.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

КузГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

9. <http://www.mashportal.ru> - Портал машиностроения

10. <http://www.kuzstu.ru> – сайт ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»