

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 10 » 11 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАКТИЧЕСКОЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ) ОБУЧЕНИЕ»

Направление подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Профиль/программа подготовки «Машиностроение»

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	2/72			10	35	экзамен
8	2/72			6	39	экзамен
9	4/144			24	93	экзамен
Итого	8/288			40	167	экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью обучения дисциплине является овладение студентами приёмами и технологиями обработки металла и древесины.

Основные задачи дисциплины:

- развитие пространственного представления и воображения; развитие логического и образного мышления;
- развитие технического, художественного и дизайнерского мышления;
- изучение графического языка, применяемого в различных областях науки, образования, техники, архитектуры, дизайна и т.д.;
- изучение технологических приёмов обработки металлов;

Курс «Практическое (производственное) обучение» входит в профессиональный цикл дисциплин профильной подготовки бакалавров и направлению 44.03.04. «Профессиональное обучение».

Курс направлен на практическое освоение навыков работы в мастерских по ручной и механической обработки металла и древесины.

При изучении предусматриваются следующие виды учебной работы: работа с учебно-методической литературой; лабораторные занятия; выполнение домашних заданий; консультации по курсу, практические задания, вырабатывающие навыки и умения по обработке металлов и древесины

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина входит в вариативную часть.

Дисциплина имеет межпредметные связи со всеми техническими дисциплинами, имеющимися в учебном плане подготовки бакалавра по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАКТИЧЕСКОЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ) ОБУЧЕНИЕ».

В результате изучения дисциплины «Практическое (производственное) обучение» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

ПК-1 (готовность реализовать образовательную программу по предмету в соответствии с требованиями образовательного стандарта);

ПК-24 (способность организовывать учебно-производственный (профессиональный) процесс через производительный труд).

1. Студент должен знать:

- о месте технологии в металлообработке и деревообработке
- о развитии технологического оборудования
- металлообрабатывающие, деревообрабатывающие станки и виды инструментов
- современные технологии обработки металлов

Студент должен уметь:

- обрабатывать конструкционные материалы
- анализировать форму предмета
- самостоятельно пользоваться инструментами

Студент должен владеть:

- приёмами разметки
- приёмами контроля с использованием шкального измерительного инструмента
- приёмами работы на металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

4.1. Учебно-образовательные разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы,	СРС	КП / КР		
1	Техника безопасности при работе с ручным слесарным инструментом.	7				2		7			
2	Разметка заготовок.	7				2		7			
3	Разрезание металла ножницами. Разрезание металла ножовкой.	7				2		7			
4	Сверление и зенкование отверстий вручную. Заклёпочные соединения.	7				2		7			
5	Рубка металла. Опиливание металла.	7				2		7			
Промежуточная аттестация		7									Экзамен(27)
Итого		7				10		35			27
6	Техника безопасности при работе на деревообрабатывающих станках. Работа на круглопильном станках.	8				2		13			
7	Работа на фуговальном станке.	8				2		13			
8	Осевое и лобовое точение древесины на токарном станке.	8				2		13			
Промежуточная аттестация		8									Экзамен(27)
Итого		8				6		39			27
9	Техника безопасности при работе на станках по ме-	9				2		3			

	таллообработке									
10	Основы резания конструкционных материалов. Устройство токарного станка.	9			2		9		1/50	
12	Виды резцов. Углы резания. Правило заточки токарных резцов и сверил.	9			2		9		1/50	
13	Работа на токарном станке проходным и отрезным резцами.	9			2		9			
14	Работа на токарном станке фасонными резцами с применением центровочного конуса.				2		9			
15	Нарезание наружной резьбы на токарном станке резцом и плашкой.	9			2		9			
16	Устройство фрезерного станка.	9			2		9		1/50	
18	Работа на фрезерном станке. Фрезерование деталей.	9			4		9			
19	Устройство заточного станка.	9			2		9		0,5/25	
20	Заточка режущих инструментов.	9			2		9			
21	Устройство сверлильного станка. Сверление и зенкование отверстий.	9			2		9		0,5/25	
Промежуточная аттестация		9								Экзамен(27)
Итого		9			24		93		4/4,3	27
Всего		3			40		167		4/4,3	81

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ведущими методами обучения по предмету «Практическое (производственное) обучение» являются метод проектов и разбор конкретных ситуаций по теме занятия.

При составлении содержания программы учитывается перечень основных понятий, умений, которые необходимо сформировать у студентов на занятиях по «Практическому (производственному) обучению». Программа определяет межпредметные и внутрипредметные связи с другими общеобразовательными дисциплинами.

Произведена разбивка учебного материала на 2-х и 4-х часовые занятия.

В программе определена цель для каждого занятия.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. Рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на лабораторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовывать свое время.

При выполнении самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, познакомиться с публикациями в периодических изданиях и использовать интернет-ресурсы.

Для подготовки к лабораторным занятиям нужно рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой учебной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к экзамену должна осуществляться на основе материала лабораторных занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу.

Контрольные вопросы к экзамену (7 семестр)

1. Техника безопасности при работе с ручным слесарным инструментом.
2. Какие погрешности и виды брака связаны с основными видами разметки и применяемым при ее выполнении оборудованием и инструментами?
3. Исправления дефектов заготовок и деталей правкой, формирование навыков выполнения правки листового металла.
4. Приемы разрезания металла ножницами.
5. Фальцовки листового металла и пробивания отверстий бородком.
6. Приемы сверления и зенкования отверстий вручную.
7. Приёмы выполнения заклепочных соединений.
8. Приемы разрезания металла ножовкой.
9. Приемы, используемыми при рубке металла.
10. Приёмы опиливания металлов.

Контрольные вопросы к экзамену (8 семестр)

1. Техника безопасности при работе на деревообрабатывающих станках
2. Пиление древесины.
3. Наладка строгального инструмента.
4. Навыки выполнения столярных операций.
5. Сверление древесины.
6. Приёмы работы на круглопильных станках.
7. Приёмы работы на фуговальном станке
8. Приёмы работы на ленточнопильном станке.
9. Осевое точение древесины.
10. Лобовое точение.

Контрольные вопросы к экзамену (9 семестр)

1. Техника безопасности при работе на станках по металлообработке
2. Основы резания конструкционных материалов. Устройство токарного станка.
3. Виды резцов. Углы резания. Правило заточки токарных резцов и сверл.
4. Работа на токарном станке проходным и отрезным резцами.
5. Работа на токарном станке фасонными резцами с применением центровочного конуса.
6. Нарезание наружной резьбы на токарном станке резцом и плашкой.
7. Устройство фрезерного станка. Работа на фрезерном станке. Фрезерование деталей.
8. Устройство заточного станка.
9. Заточка режущих инструментов.
10. Устройство сверлильного станка. Сверление и зенкование отверстий.

Вопросы для самостоятельной работы студентов.

7. Семестр

8. Устройство токарного станка 1К-62.
9. Устройство Консольно-фрезерного станка 6Р81Г.
10. Устройство кузнечного молота С41-75.

8. Семестр

11. Виды сварочных аппаратов и их устройства.
12. Устройство и назначение углошлифовальной машины.

9. Семестр

13. Производство сортового проката.
14. Стали и сплавы.
15. Быстрорежущий инструмент.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература из фонда библиотеки ВлГУ.

Основная литература

1. Основы слесарного дела [Электронный ресурс] / В.Л. Лихачев - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. -- 608 с: ил. - ISBN 978-5-91359-184-5.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591845.html>
2. Учебная практика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Аляев В.А. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. -

88 с. - ISBN 978-5-7882-1445-0.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214450.html>

3. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Шатерина. - СПб. : Политехника, 2012. - 596 с.: ил
- ISBN 5-7325-0734-5. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5732507345.html>
4. Методы математического и физического моделирования процессов деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Р. Хасаншин. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. -. - 87 с. - ISBN
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216713.html>
5. Статистическое моделирование процессов деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.М. Мазуркин, Р.Г. Сафин, Д.Б. Просвирников. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - -342 с. - ISBN 978-5-7882-1676-8
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216768.html>

Дополнительная литература

1. Бунаков П.Ю., Широких Э.В./Высокоинтегрированные технологии в металлообработке 32.973.26-018.2 Изд-во.-ДМК Пресс, 2011.- 209 <https://vlsu.bibliotech.ru>
2. Романцев Б.А., Гончарук А.В., Вавилкин Н.М., Самусев С.В. / Обработка металлов давлением: Учебник 34.5 <https://vlsu.bibliotech.ru>
3. Современное металлообрабатывающее оборудование [Электронный ресурс] / Сибикин М.Ю. - М.: Машиностроение, 2013. - 308 с.: ил.- ISBN 978-5-94275-712-0.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785942757120.html>
4. Оборудование отрасли: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Р.Г. Сафин. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 148 с. - ISBN 978-5-7882-1619-5.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216195.html>
5. Древесиноведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Герке, В.Н. Башкиров, А.В. Князева. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 104 с. - ISBN 978-5-7882-1686-7.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216867.html>
6. Системы пневмотранспортапылеулавливания и вентиляции на деревообрабатывающих предприятиях. Теория и практика Т. 2, ч. 1. Системы пылеулавливания [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Воскресенский. - СПб. : Политехника, 2011. - 299 с. : ил
- ISBN 978-5-7325-0938-0.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732509380.html>
7. Модифицирование древесины [Электронный ресурс] : монография / В.А. Шамаев, Н.С. Никулина, И.Н. Медведев - М. : ФЛИНТА, 2013. - 448 с. : илл. - ISBN 978-5-9765-1605-2.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976516052.html>

Периодические издания

1. Журнал «Школа и производство»
2. Журнал «Сделай сам»

Интернет-ресурсы

1. www.isemz.ru
2. www.metobr-expo.ru
3. www.obrabotka.net
4. www.rushar.ru
5. www.cermet.com
6. www.i-cont.ru


7. www.shpismett.ru
8. www.isemz.ru
9. www.metobr-expo.ru
10. www.obrabotka.net
11. www.rushar.ru
12. www.i-cont.ru
13. www.shpismett.ru

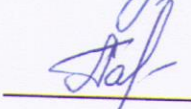
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения проведения занятий по дисциплине «Практическое (производственное) обучение» создана учебная мастерская в корпусе № 7 мастерские (аудитории 06, 012).
Оснащение учебной мастерской:

- слесарные верстаки с тисками
- токарные станки
- фрезерный станок
- сверлильный станок
- заточной станок
- комплекты ручного слесарного инструмента
- стендовые плакаты
- комплект инструкций по технике безопасности.
- аптечка.
- огнетушитель.
- столярные верстаки
- заточные станки
- сверлильные станки
- токарные станки по дереву
- циркулярный станок
- строгально-фуговальный станок
- ленточнопильный станок
- шлифовальный станок
- долбежный станок станок
- переносной ручной электроинструмент
- стендовые плакаты по темам деревообработки
- плакаты «виды древесины»
- плакаты по охране труда и технике безопасности
- комплект инструкций по технике безопасности
- Огнетушитель


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение»

Рабочую программу составил к.п.н., доцент  Ю.Б. Орлов

Рецензент
Директор лицея-интерната №1 г. Владимир  И.А. Пасынков

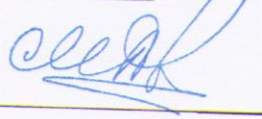
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологического и экономического образования

Протокол № 3 от 09.11. 2015 года

Заведующий кафедрой, к.п.н., профессор  Г.А. Молева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.04 «Профессиональное образование»

Протокол № 2 от 10.11.15 года

Председатель комиссии,
директор института  М.В. Артамонова