

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

 (подпись) Суслин А. В.
 ФИО
 «___» _____ 20__

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Направление/специальность подготовки	15.03.01 Машиностроение
Специализация/профиль/программа подготовки	Машины и технология обработки металлов давлением
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Заочная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	1	3	108	4	4	0	0	104	0	0	104	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

15.03.01 Машиностроение

год набора группы: 2024

Программу составили:

Кафедра Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Киреев Олег Леонидович, к.т.н., доцент

Кафедра Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Нестеров Николай Иванович, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена

на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы **Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Заведующий кафедрой Нестеров Н.И., к.т.н., доц.

Программа рассмотрена

на заседании выпускающей кафедры

Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Заведующий кафедрой Нестеров Н.И., к.т.н., доц.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6 — способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ОПК-4 — способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

УК-6

знания:

место специальности в системе подготовки кадров для промышленности;

умения:

правильно оформлять и представлять научно-техническую документацию;

навыки:

правильно организовывать свой труд.

ОПК-4

знания:

принципов этики бакалавра;

умения:

формулировать конкретные задачи и план действий по реализации поставленных целей направленные на решение поставленной задачи, анализировать и представлять полученные при этом результаты;

навыки:

систематизации знаний по выбранной направленности подготовки.

ОПК-6

знания:

основных справочных материалов и информационных систем, дающих возможность повышать уровень своей профессиональной компетентности;

умения:

повышать уровень своей профессиональной компетентности;

навыки:

повышения уровня своей профессиональной компетентности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *15.03.01 Машиностроение*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ, ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ, ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ, ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ, ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		
				ВСЕГО	Лекции		УК-6	ОПК-4	ОПК-6
1	1	Раздел 1. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.1. История БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.2. Прославленные выпускники БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.3. Предприятия, на которых работают выпускники БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.4. Структура функционирования и управления БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.5. Факультеты БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. 1.6. Специальности БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.	29	1	1	28	25	25	25
1	1	Раздел 2. Направление «Машиностроение». Требования к освоению основных образовательных программ. 2.1 Характеристика направления. 2.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением». 2.3. Структура основных образовательных программ. 2.4. Учебные циклы и разделы. 2.5. Анализ дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла 2.6. Анализ дисциплин математического и естественнонаучного цикла 2.7. Анализ дисциплин профессионального цикла. 2.8. Характеристика учебных и производственных практик. 2.9. Научно-исследовательская работа студентов. 2.10. Итоговая государственная аттестация.	29	1	1	28	25	25	25
1	1	Раздел 3. Виды металлообработки и место ОМД в машиностроении. 3.1. Применение процессов ОМД в машиностроении 3.2. Материалы, применяемые в машиностроении 3.3. Виды ОМД 3.4. Основные процессы штамповки 3.5. Оборудование и оснастка, применяемые при реализации процессов штамповки.	50	2	2	48	50	50	50
Всего за 1 семестр			108	4	4	104	100	100	100
Всего по дисциплине			108	4	4	104	100	100	100

3.2. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова .	Изучение предусмотренных рабочей программой материалов по рекомендуемой литературе, на сайте университета	28
2	Раздел 2. Направление «Машиностроение». Требования к освоению основных образовательных программ.	Изучение учебно-методических материалов по ООП "Машины и технология обработки металлов давлением"	28
3	Раздел 3. Виды металлообработки и место ОМД в машиностроении.	Выполнение реферата	18
4		Изучение литературы	30
Всего за 1 семестр			104

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1					ТекК	ДР			ТекК	ДР			Реф, зач.				

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- ТекК – вопросы для текущего контроля;
- Реф – реферат;
- зач. – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;

- вопросы для текущего контроля;
- реферат.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников. . Кузнечно-штамповочное производство. М.: ИНФРА-М, 2014, эл. рес.
2. Н. И. Нестеров. . Операции листовой штамповки. СПб.: Изд-во БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2022, эл. рес.
3. Н. И. Нестеров. . Специальные методы листовой штамповки. СПб.: Изд-во БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2022, эл. рес.
4. Н. И. Нестеров, В. Г. Трошин, О. Л. Киреев. . Технология холодной объёмной штамповки. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

1. Б. Ф. Щербаков. . ВОЕНМЕХ - несекретно. СПб.: Знакъ, 2015, 1 экз.

5.3. Периодические издания:

не требуются.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://www.voenmeh.ru/education/programs>;
2. <http://www.voenmeh.ru> — БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *15.03.01 Машиностроение*. Дисциплина реализуется на факультете *Е Оружие и системы вооружения* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой *Е4 ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ*.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

УК-6 способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-4 способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с реализацией образовательного процесса в университете, с историей университета и кафедры Е4, с перспективами развития направления «Машиностроение».

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы для текущего контроля;
- реферат.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**4 ч.**), самостоятельная работа студента (**104 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 4 ч. аудиторных занятий, и 104 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова .		
Изучение предусмотренных рабочей программой материалов по рекомендуемой литературе, на сайте университета	Б. Ф. Щербаков. . ВОЕНМЕХ - несекретно: СПб.: Знак, 2015 (5)	28
Итого по разделу 1		28
Раздел 2. Направление «Машиностроение». Требования к освоению основных образовательных программ.		
Изучение учебно-методических материалов по ООП "Машины и технология обработки металлов давлением"	И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников. . Кузнечно-штамповочное производство: М.: ИНФРА-М, 2014 (-) Б. Ф. Щербаков. . ВОЕНМЕХ - несекретно: СПб.: Знак, 2015 (-)	28
Итого по разделу 2		28
Раздел 3. Виды металлообработки и место ОМД в машиностроении.		
Выполнение реферата	Н. И. Нестеров. . Операции листовой штамповки: СПб.: Изд-во БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2022 (-) Н. И. Нестеров. . Специальные методы листовой штамповки: СПб.: Изд-во БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2022 (-)	18
Изучение литературы	И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников. . Кузнечно-штамповочное производство: М.: ИНФРА-М, 2014 (-) Н. И. Нестеров, В. Г. Трошин, О. Л. Киреев. . Технология холодной объемной штамповки: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016 (-)	30
Итого по разделу 3		48

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы для текущего контроля;
- реферат;
- зачет.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Вопросы для текущего контроля

Вопросы для текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы разрабатываются (обновляются) ежегодно в соответствии с материалами, изученными обучающимися.

Реферат

Темы рефератов связаны с изучением и представлением обучающимся особенностей отдельных процессов обработки металлов давлением, образцов и принципов работы кузнечно-штамповочного оборудования, оборудования для нагрева заготовок дляковки и штамповки.

Примерные темы рефератов:

1. Процессы листовой разделительной штамповки (вырубка, пробивка, отрезка, обрезка).
2. Процессы листовой формоизменяющей штамповки (вытяжка, гибка, формовка, обжим, раздача, отбортовка).
3. Процессы объемной штамповки (осадка, высадка, выдавливание, редуцирование, чаканка).
4. Виды металлообработки (обработка металлов давлением, обработка резанием, литье, сварка).
5. Виды обработки металлов давлением (ковка, штамповка, волочение, прокатка).
6. Оборудование, применяемое в обработке металлов давлением (гидравлические и механические прессы).

Требования к реферату.

Объем 12-20 стр., включая титульный лист, список литературы. Текстовая часть должна составлять не более 50%. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта не менее 12 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета Times New Roman. Иллюстрации должны составлять не менее 50%. Обучающийся для представления реферата должен подготовить доклад и презентацию.

Требования к презентации: размер шрифта 20-28 пт., количество слайдов должно соответствовать количеству страниц реферата.

Критерии оценивания реферата:

- докладчик должен обладать риторикой доклада, владеть содержанием, ясно и грамотно излагать определения и понятия в рамках технической терминологии;
- корректно отвечать на поставленные вопросы;
- точно выдерживать рамки регламента (7-10 минут).

Представление доклада осуществляется посредством аудио- и видео-файлов (презентация с озвучкой).

Зачет

По каждому контрольному мероприятию обучающий (три диагностические работы, реферат и учет посещаемости занятий) обучающийся набирает баллы в соответствии с технологической картой дисциплины. Минимальное количество баллов для получения зачета, устанавливается нормативным актом по университету. Если по результатам обучения в семестре обучающийся не набрал минимальное количество баллов, то ему необходимо выполнить реферат и пройти тест (до 20 вопросов) в СДО Moodle, вопросы для которого являются суммой вопросов диагностических работ.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %			НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции		УК-6	ОПК-4	ОПК-6	
1	1	Раздел 1. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова .	29	1	1	28	25	25	25	Вопросы для текущего контроля
1	1	Раздел 2. Направление «Машиностроение». Требования к освоению основных образовательных программ.	29	1	1	28	25	25	25	Вопросы для текущего контроля
1	1	Раздел 3. Виды металлообработки и место ОМД в машиностроении.	50	2	2	48	50	50	50	Вопросы для текущего контроля, Реферат
Всего за 1 семестр			108	4	4	104	100	100	100	
Всего по дисциплине			108	4	4	104	100	100	100	

Критерии оценивания

УК-6

- Вопросы открытого типа:*
- № 1 Какую квалификацию получают выпускники по направлению 15.03.01 Машиностроение?
 - № 2 Какой срок обучения в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова по направлению 15.03.01 Машиностроение по очной форме?
 - № 3 В каких областях профессиональной деятельности выпускники образовательной программы «Машины и технология обработки металлов давлением» могут реализовать полученные за время обучения компетенции?
 - № 4 На какие профессиональные стандарты ориентирована образовательная программа «Машины и технология обработки металлов давлением»?
 - № 5 Что относится к объектам профессиональной деятельности выпускника по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением»?
 - № 6 Перечислите основные предприятия отрасли, заинтересованные в подготовке специалистов по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением».
 - № 7 Перечислите дисциплины учебного плана, формирующие у обучающегося по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением» знания, умения и навыки по проектированию технологических процессов изготовления изделий методами обработки металлов давлением
 - № 8 Перечислите дисциплины учебного плана, формирующие у обучающегося по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением» знания основных теоретических положений, являющихся основанием для разработки технологических процессов изготовления изделий методами обработки металлов давлением
 - № 9 Перечислите основные дисциплины и практики, изучение (прохождение практики) которых позволит Вам получить необходимые знания, умения и навыки в случае, если Вы хотите работать в научно-исследовательской сфере
 - № 10 Какую из факультативных дисциплин, предлагаемых в учебном плане, Вы выбрали бы для изучения. Объясните свой выбор.
- Вопросы закрытого типа:*
- № 1 Какие группы компетенций формирует у выпускника образовательная программа высшего образования?
 - 1. общесистемные
 - 2. универсальные
 - 3. общекультурные
 - 4. общепрофессиональные
 - 5. профессиональные
 - № 2 К какой группе компетенций относится компетенция «Способен разрабатывать новые технологические процессы листовой и объемной холодной штамповки,ковки, горячей штамповки»?
 - 1. К группе профессиональных компетенций.
 - 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
 - 3. К группе универсальных компетенций.
 - № 3 К какой группе компетенций относится компетенция «Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения»?
 - 1. К группе профессиональных компетенций.
 - 2. К группе общепрофессиональных компетенций.

- № 4 3. К группе универсальных компетенций.
К какой группе компетенций относится компетенция «Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению»?
1. К группе профессиональных компетенций.
 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
- № 5 3. К группе универсальных компетенций.
К какой группе компетенций относится компетенция «Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении»?
1. К группе профессиональных компетенций.
 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
- № 6 3. К группе универсальных компетенций.
К какой группе компетенций относится компетенция «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни»?
1. К группе профессиональных компетенций.
 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
- № 7 3. К группе универсальных компетенций.
К какой группе компетенций относится компетенция «Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»?
1. К группе профессиональных компетенций.
 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
- № 8 3. К группе универсальных компетенций.
К какой группе компетенций относится компетенция «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»?
1. К группе профессиональных компетенций.
 2. К группе общепрофессиональных компетенций.
- № 9 3. К группе универсальных компетенций.
Важное значение в процессе обучения принадлежит практической подготовке. Какие практики предусмотрены учебным планом по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением» по направлению 15.03.01 машиностроение?
1. Ознакомительная практика
 2. Учебный практикум.
 3. Технологическая (проектно-технологическая) практика.
 4. Научно-исследовательская работа.
 5. Преддипломная практика
- № 10 Как называется выпускающая кафедра по направлению 15.03.01 Машиностроение?
1. Обработки металлов давлением.

2. Машины и технология обработки металлов давлением
3. Высокоэнергетические устройства автоматических систем
4. Технология производства артиллерийского вооружения

ОПК-4

Вопросы открытого типа:

- | | |
|------|--|
| № 1 | Перечислите 3-4 дисциплины учебного плана, формирующие у обучающегося по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением» знания в области современных информационных технологий. |
| № 2 | Перечислите 2-3 дисциплины учебного плана, формирующие у обучающегося по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением» способность использования для решения задач профессиональной деятельности полученных знаний, умений и навыков в области современных информационных технологий. |
| № 3 | Какие общепрофессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением», соответствуют «цифровой грамотности» выпускника? (3-5 компетенций) |
| № 4 | Какие профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися по профилю «Машины и технология обработки металлов давлением», соответствуют «цифровой грамотности» выпускника? |
| № 5 | Найдите на официальном сайте БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова информацию о факультете, на котором Вы обучаетесь. |
| № 6 | Найдите на официальном сайте БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова информацию о кафедре – разработчике образовательной программы «Машины и технология обработки металлов давлением» |
| № 7 | Найдите на официальном сайте БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова информацию об описании образовательной программы «Машины и технология обработки металлов давлением», об учебном плане и календарном учебном графике. |
| № 8 | Запишите адрес официального сайта БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова |
| № 9 | Что означают вторая буква и первая цифра в логине, присваиваемому каждому обучающемуся группы ЗЕ441? |
| № 10 | Что означают последние две цифры в логине, присваиваемому каждому обучающемуся? |

Вопросы закрытого типа:

- | | |
|-----|---|
| № 1 | На официальном сайте БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в разделе «Образовательные программы» имеется информация по образовательной программе «Машины и технология обработки металлов давлением». Выберите перечень информации. |
|-----|---|
1. Описание образовательной программы
 2. Календарный учебный график
 3. Учебный план
 4. Рабочие программы дисциплин и практик
 5. Оценочные средства и другие методические материалы
 6. О нормативном сроке обучения
 7. О получаемой выпускниками квалификации
 8. О перечне дисциплин учебного плана
 9. О перечне практик, предусмотренных учебным планом
 10. О наличии государственной аккредитации образовательной программы
- | | |
|-----|---|
| № 2 | На официальном сайте БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в разделе «Образовательные программы» имеются копии документов, являющихся составными частями образовательной программы «Машины и технология обработки металлов давлением». Выберите перечень документов. |
|-----|---|

1. Описание образовательной программы
 2. Календарный учебный график
 3. Учебный план
 4. Рабочие программы дисциплин и практик
 5. Оценочные средства и другие методические материалы
 6. О нормативном сроке обучения
 7. О получаемой выпускниками квалификации
 8. О перечне дисциплин учебного плана
 9. О перечне практик, предусмотренных учебным планом
- № 3 10. О наличии государственной аккредитации образовательной программы
Для каких целей каждому обучающемуся выдают логин и пароль?
1. Для входа в электронную информационно-образовательную среду университета
 2. Для возможности пользоваться корпоративной электронной почтой университета.
 3. Для возможности входа и работы в Системе дистанционного обучения moodle.voenmeh.
- № 4 4. Для входа на сайт университета
За период обучения в семестре какую информацию (документы) Вы могли получить в Системе дистанционного обучения moodle.voenmeh?
1. Технологическая карта дисциплины
 2. Информацию о прохождении диагностических работ в рамках текущего контроля успеваемости.
 3. Информацию (материалы) по изучаемым дисциплинам.
- № 5 4. Информацию о расписании занятий
На сколько вопросов (в процентах) Вы должны были ответить при прохождении диагностической работы, чтобы получить «положительный» результат?
1. 50%
 2. 60%
 3. 70%
 4. 80%
- № 6 Что необходимо сделать, чтобы пользоваться всеми возможностями, предоставляемыми обучающимся на сайте библиотеки университета? Укажите последовательность действий.
1. Найти адрес сайта библиотеки университета
 2. Войти на сайте университета в разделе «Обучающимся» в подраздел «ЭИОС»
 3. Войти в подразделе «ЭИОС» на страницу «Электронная библиотечная система» на сайт библиотеки.
 4. Авторизоваться
- № 7 По какой информации можно найти книгу (учебник, учебное пособие и т.п.) в электронном каталоге библиотеки университета?

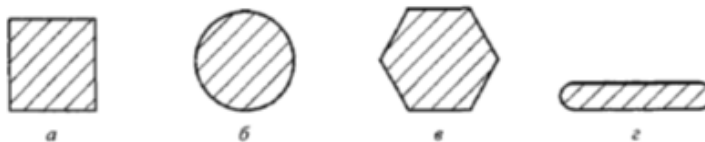
1. Фамилию автора (авторов).
 2. Фамилию, инициалы единственного или любого из авторов.
 3. Название книги
 4. Первое слово из названия книги
- № 8 Если Вы не знаете ни авторов книги, ни названия, с помощью чего Вы самостоятельно сможете найти в электронном каталоге библиотеки университета какую-нибудь литературу по интересующей тематике?
1. С помощью библиотекаря
 2. С помощью ключевых слов
 3. С помощью слов в названии книги
 4. С помощью электронного помощника
- № 9 Какую информацию обучающиеся могут просматривать, используя «личный кабинет обучающегося»?
1. просматривать расписания занятий;
 2. просматривать учебный план и рабочие программы (обучающиеся могут видеть в этом разделе рабочие программы своего учебного плана);
 3. просматривать результаты текущей (модульной), промежуточной (семестровой) и итоговой успеваемости;
 4. просматривать расписание промежуточной аттестации
- № 10 Имеется ли возможность у преподавателя проводить занятия со студентами в режиме видеоконференции?

1. Да
2. Нет

ОПК-6

Вопросы открытого типа:

- № 1 Обработка давлением – это
- № 2 Ковка – это
- № 3 Штамповка – это
- № 4 Прокатка – это
- № 5 Прессование – это
- № 6 Волочение – это
- № 7 На рисунке приведены примеры поперечного сечения проката.



- № 8 На рисунке приведены примеры поперечного сечения фасонного проката назначения.



- № 9 На рисунке приведены примеры поперечного сечения фасонного проката назначения.



- № 10 По способу изготовления листовая сталь может быть и
- № 11 Какие могут быть поковки?
Вопросы закрытого типа:
- № 1 Ковка – это
1. обработка металлов давлением местным приложением деформирующих нагрузок с помощью универсального подкладного инструмента или бойков.
 2. обработка металлов давлением с помощью штампа.
 3. процесс деформации металла путем обжатия исходной заготовки между вращающимися валками с целью уменьшения поперечного сечения заготовки и придания ей заданной формы.
 4. вид обработки металлов давлением, заключающийся в придании обрабатываемому металлу заданной формы путем вдавливания его из замкнутого объема через один или несколько каналов, образуемых формообразующим прессовым инструментом.
- № 2 Штамповка – это
1. обработка металлов давлением местным приложением деформирующих нагрузок с помощью универсального подкладного инструмента или бойков.
 2. обработка металлов давлением с помощью штампа.
 3. процесс деформации металла путем обжатия исходной заготовки между вращающимися валками с целью уменьшения поперечного сечения заготовки и придания ей заданной формы.
 4. вид обработки металлов давлением, заключающийся в придании обрабатываемому металлу заданной формы путем вдавливания его из замкнутого объема через один или несколько каналов, образуемых формообразующим прессовым инструментом.
- № 3 Прокатка – это
1. обработка металлов давлением местным приложением деформирующих нагрузок с помощью универсального подкладного инструмента или бойков.
 2. обработка металлов давлением с помощью штампа.
 3. процесс деформации металла путем обжатия исходной заготовки между вращающимися валками с целью уменьшения поперечного сечения заготовки и придания ей заданной формы.
 4. вид обработки металлов давлением, заключающийся в придании обрабатываемому металлу заданной формы путем вдавливания его из замкнутого объема через один или несколько каналов, образуемых формообразующим прессовым инструментом.
- № 4 Волочение – это
1. обработка металлов давлением местным приложением деформирующих нагрузок с помощью универсального подкладного инструмента или бойков.
 2. вид обработки металлов давлением, заключающийся в протягивании заготовки постоянного поперечного сечения через плавно сужающийся канал волоки.
 3. процесс деформации металла путем обжатия исходной заготовки между вращающимися валками с целью уменьшения поперечного сечения заготовки и

придания ей заданной формы.

4. вид обработки металлов давлением, заключающийся в придании обрабатываемому металлу заданной формы путем вдавливания его из замкнутого объема через один или несколько каналов, образуемых формообразующим прессовым инструментом.

№ 5

Прессование – это

1. обработка металлов давлением местным приложением деформирующих нагрузок с помощью универсального подкладного инструмента или бойков.

2. вид обработки металлов давлением, заключающийся в протягивании заготовки постоянного поперечного сечения через плавню сужающийся канал волоки.

3. процесс деформации металла путем обжатия исходной заготовки между вращающимися валками с целью уменьшения поперечного сечения заготовки и придания ей заданной формы.

4. вид обработки металлов давлением, заключающийся в придании обрабатываемому металлу заданной формы путем вдавливания его из замкнутого объема через один или несколько каналов, образуемых формообразующим прессовым инструментом.

№ 6

Операции листовой штамповки можно разделить на две основные группы. Какие?

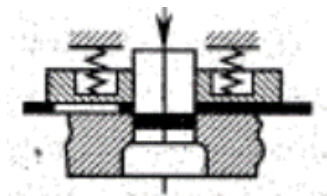
1. Операции получения плоских и пространственных деталей.

2. Разделительные и формоизменяющие операции.

3. Операции тонколистовой и толстолистовой штамповки.

№ 7

Как называют изображенную на схеме операцию?



1. Отрезка

2. Пробивка

3. Вырубка

4. Вырезка

№ 8

Операцию уменьшения размеров поперечного сечения части заготовки путем одновременного воздействия инструмента по всему ее периметру называют:

1. Обкатка

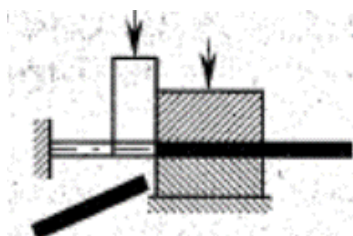
2. Обжимка

3. Обжим в штампе

4. Обжатие

№ 9

Как называют изображенную на схеме операцию?



1. Отрезка

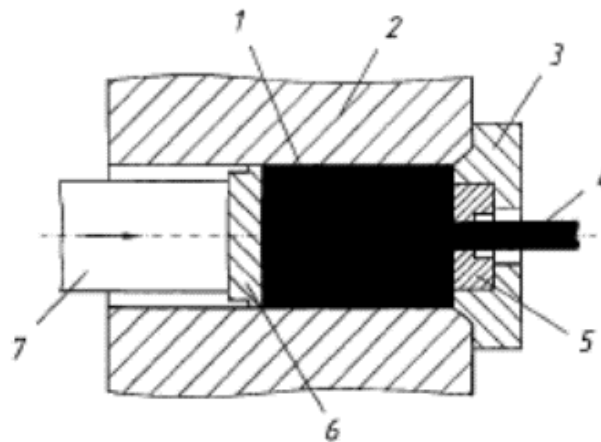
2. Пробивка

3. Вырубка

4. Вырезка

№ 10

На схеме прессования деталь, обозначенная номером 6, называется ...



1. контейнер

2. матрицедержатель

3. матрица

4. пресс-шайба

5. пресс-штемпель