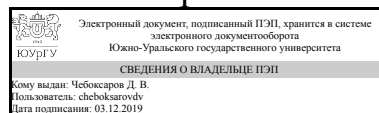


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс  
Машиностроительный



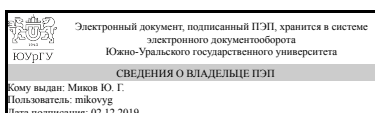
Д. В. Чебоксаров

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА к ОП ВО от 26.06.2019 №084-2120

дисциплины Б.1.18 Введение в направление подготовки для направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование уровень бакалавр тип программы Бакалавриат профиль подготовки Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика форма обучения заочная кафедра-разработчик Технология производства машин

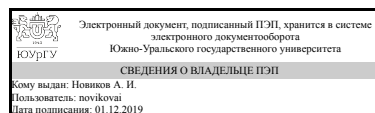
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утверждённым приказом Минобрнауки от 20.10.2015 № 1170

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



Ю. Г. Миков

Разработчик программы,  
к.физ-мат.н., доцент



А. И. Новиков

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель - ознакомление студентов с выбранным направлением профессиональной деятельности, формирование глубокого и эффективного восприятия общетехнических и специальных дисциплин профиля подготовки "Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика". Задачи: - ознакомление студентов с областью, объектами и видами их профессиональной деятельности; - формирование у студентов устойчивого интереса к выбранному профилю профессиональной деятельности.

## Краткое содержание дисциплины

Становление и развитие гидравлики как науки. Классификация гидравлического оборудования по назначению и области применения. Современные тенденции развития гидравлики.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОПК-1 способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	Знать: современные образовательные и информационные технологии применительно к профилю подготовки;
	Уметь: применять современные образовательные технологии при обучении по профилю подготовки;
	Владеть: навыками использования современных информационных технологий для приобретения новых знаний.
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: способы самоорганизации и самообразования применительно к профилю подготовки;
	Уметь: целенаправленно применять способы самоорганизации и самообразования при изучении дисциплины.
	Владеть: навыками самоорганизации и самообразования.
ПК-1 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Знать: способы обработки научно-технической информации по профилю подготовки
	Уметь: применять полученную информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании и эксплуатации гидромашин
	Владеть: способами обработки научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта применительно к профилю подготовки

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

Нет	В.1.09 Механика жидкости и газа, ДВ.1.09.01 Основы технической гидромеханики и гидросистем, В.1.08 Основы технологии машиностроения
-----	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8	
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	64	64	
Изучение и конспектирование учебников, учебных пособий.	22	22	
Семестровое задание: 1- реферат на заданную тему . 2 - Подготовка к контрольным опросам	20	20	
Подготовка к зачету	22	22	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	История появления и развития гидравлики как науки	2	1	1	0
2	Классификация гидравлического оборудования по назначению.	4	2	2	0
3	Современные направления развития гидравлики.	2	1	1	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	История появления и развития гидравлики как науки	1
1	2	Классификация гидравлического оборудования по назначению.	1

2	2	Классификация гидравлического оборудования по назначению	1
2	3	Современные направления развития гидравлики.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	История появления и развития гидравлики как науки	1
2	2	Классификация гидравлического оборудования по назначению	2
3	3	Современные направления развития гидравлики	1

## 5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Учебным планом не предусмотрены	0

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Изучение и конспектирование учебников, учебных пособий.	[1], [2]	22
Семестровое задание - реферат	конспект, документация по гидрооборудованию	20
Подготовка к зачету	[1]	22

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
использование лабораторных стендов и действующего макета а/м "Урал"	Практические занятия и семинары	изучение гидрооборудования лабораторных стендов и гидро-пневмооборудования макета а/м "Урал"	2

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
использование мультимедийного оборудования	демонстрация слайдов с гидрооборудованием различного назначения

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

## 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
История появления и развития гидравлики как науки	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Текущий контроль. Опрос на тему: "История становления гидравлики как науки";	Вопросы приведены в файле "Вопросы на КО1"
Классификация гидравлического оборудования по назначению.	ОПК-1 способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	Текущий контроль. Опрос на тему: "Гидравлическое оборудование автомобиля "Урал";	Вопросы приведены в файле "Вопросы на КО2"
Все разделы	ПК-1 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Текущий контроль. Защита рефератов	Темы рефератов приведены в файле "Темы рефератов".
Все разделы	ПК-1 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Промежуточная аттестация. Зачет	Вопросы для зачета приведены в файле "Вопросы для зачета"

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Текущий контроль. Опрос на тему: "История становления гидравлики как науки";	После изучения раздела проводится устный опрос. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания, утвержденная приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179. Студенту задаются 2 вопроса из списка. Правильный ответ на вопрос - 1 балл, неправильный - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 2. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	Зачтено: Рейтинг студента 60% и более Не зачтено: Рейтинг студента меньше 60%
Текущий контроль. Опрос на тему: "Гидравлическое оборудование автомобиля "Урал";	После изучения раздела проводится устный опрос. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания, утвержденная приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179. Студенту задаются 2 вопроса из списка. Правильный ответ на вопрос - 1 балл, неправильный - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 2. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	Зачтено: Рейтинг студента 60% и более Не зачтено: Рейтинг студента меньше 60%
Текущий контроль. Защита рефератов	Студентам-заочникам темы рефератов задаются с учетом наличия гидрооборудования по месту их работы, для остальных студентов темы задаются преподавателем из списка. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания, утвержденная приказом ректора	Зачтено: Рейтинг студента за мероприятие 60% и более Не зачтено: Рейтинг студента

	от 24.05.2019 г. № 179. Реферат оценивается в 3 балла. Реферат представлен вовремя, тема раскрыта полностью -3 балла; реферат представлен вовремя, тема раскрыта неполностью - 2 балла; реферат представлен позже назначенного времени, тема раскрыта неполностью -1 балл, реферат не представлен или представлен, но тема нераскрыта - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 3. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	за мероприятие меньше 60%
Промежуточная аттестация. Зачет	Зачет проводится в устной форме. Студенту задаются 3 вопроса из перечня вопросов для зачета. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания, утвержденная приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179. Правильный ответ на вопрос -1 балл, неправильный - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 3. Весовой коэффициент мероприятия -1.	Зачтено: рейтинг студента за мероприятие 60% и более Не зачтено: рейтинг студента за мероприятие меньше 60%

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Текущий контроль. Опрос на тему: "История становления гидравлики как науки";	в прикрепленном файле "Вопросы на КО1" Вопросы на КО1.docx
Текущий контроль. Опрос на тему: "Гидравлическое оборудование автомобиля "Урал";	в прикрепленном файле "Вопросы на КО2" Вопросы на КО 2.docx
Текущий контроль. Защита рефератов	темы рефератов в прикрепленном файле "Темы рефератов" Темы рефератов.docx
Промежуточная аттестация. Зачет	в прикрепленном файле "Вопросы для зачета" Вопросы для зачета.docx

### 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Печатная учебно-методическая документация

##### а) основная литература:

1. Гидравлика, гидромашины и гидропневмоприводы: Учебник для машиностроительных вузов /Т.М. Башта, С.С. Руднев, Б.Б. Некрасов и др.- 4-е изд., стереотипное, перепечатка со 2-го издания 1982 г. – М.: Издательский дом «Альянс», 2010. - 424 с.

2. Никитин О.Ф. Гидравлика и гидропневмопривод: учеб. пособие для вузов/О.Ф. Никитин. –М.: изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2010. – 414 с.: ил.

##### б) дополнительная литература:

1. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод: учеб. пособие для вузов / Т.В. .Артемьева, Т.М.Лысенко, А.Н.Румянцева; под ред. С.П.Стесина.-М.: Издательский центр "Академия", 2008.-336 с

##### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в электронной библиотеке ЮУрГУ

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. -

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. -

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступ (сеть ИБ / локальная авторизация / свободный доступ студента)
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	цикл лекций \\94.24.231.3\df\$\udocs\gt\Documents\Задания\ММФ\Введение в направление подготовки	Учебно-методические материалы кафедры	Локальная / Свободный

### 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	309 (4)	Персональный компьютер, проектор, проекционный экран
Практические занятия и семинары	134 (4)	гидрооборудование действующего макета автомобиля "Урал"