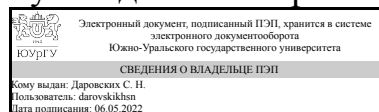


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



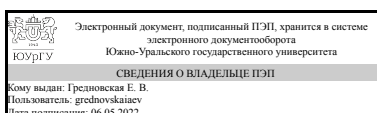
С. Н. Даровских

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.03 Философия технических наук  
для направления 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
уровень Магистратура  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Философия

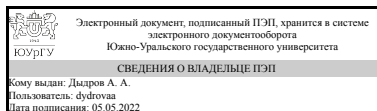
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 958

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



Е. В. Гредновская

Разработчик программы,  
д.филос.н., доц., доцент



А. А. Дыдров

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – повышение уровня общефилософской подготовки и формирование методологической культуры мышления магистра, осмысление концепции самоорганизации в науке и перспектив системного осмысления. Задача дисциплины – сформировать у магистров систему мировоззренческих принципов и методологических навыков для самостоятельной научной, технической и педагогической деятельности, а также философских представлений о роли и методологических основаниях научного познания; о гражданской и нравственной ответственности магистра в самостоятельной учебной и научной деятельности в современных условиях развития общества, науки и техники.

## Краткое содержание дисциплины

Предмет и основные концепции современной философии технических наук. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Предмет и основные проблемы философии техники. Научное познание и инженерная деятельность. Становление и развитие инженерной деятельности. Инженерная деятельность и проектирование. Технические науки специфика и становление, формы деятельности, функционирование и специфика. Основопологающие проблемы развития современных технологий. Состояние науки и техники в XXI веке.

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

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии. Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества. Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
ОПК-1 Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации. Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества для выявления сущности проблемы.; участвовать в

	<p>международных переговорах, дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения.</p> <p>Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения для эффективной организации своей деятельности.</p>
--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.02 История и методология науки и техники	1.Ф.03 Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем

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

Дисциплина	Требования
1.О.02 История и методология науки и техники	<p>Знает: общую проблематику истории научно-технического прогресса, формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; основные этапы развития радиоэлектроники, элементную базу радиоэлектронных средств на этих этапах, методы систематизации, классификации основных научно-технологических направлений развития радиоэлектроники; современное состояние теории и практики проектирования радиоэлектронных средств различного назначения. Умеет: применять методологию научных исследований и научного творчества; подбирать научно-техническую литературу по направлениям развития радиоэлектронных средств, выделять основные направления в проектировании радиоэлектронных средств на различных этапах развития, использовать современные системы автоматизированного проектирования радиоэлектронных средств</p> <p>Имеет практический опыт: систематизации научно-технических, технологических разработок в области методов, средств проектирования радиоаппаратуры различного назначения, ведения дискуссии и полемики; прогноза перспективных направлений развития науки и техники.</p>

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 32,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка глоссария	5	5	
Работа с текстом первоисточника	5	5	
Тест	5	5	
Написание эссе	10	10	
Подготовка к зачету	10,75	10.75	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид 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	Дисциплинарный статус технических наук	16	8	8	0
2	Феномен техники	16	8	8	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет изучения технических наук	2
2	1	Методы исследования технических наук	2
3	1	Категории технических наук	2
4	1	Техническое знание как основа технических наук	2
5	2	Генезис техники	1
6	2	Понятие техники	1
7	2	Типология техники	2
8	2	Основные формы бытия техники	2
9	2	Современные концепции технoзнания	2

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Техника и наука	2

2	1	Техника и деятельность	2
3	1	Техника и ответственность инженера	2
4	1	Техника и общество	2
5	2	Техника и окружающая среда	2
6	2	Специфика и сущность технoзнания	4
7	2	Структура технoзнания	2

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка глоссария	ПУМД 1-2, дополнительная литература 1-4	2	5
Работа с текстом первоисточника	ПУМД 1-2, дополнительная литература, 1-2	2	5
Тест	ПУМД 1-2, дополнительная литература, 1-4	2	5
Написание эссе	ПУМД 1-2, дополнительная литература, 1-4	2	10
Подготовка к зачету	ПУМД 1, 2. 1(Главы 1-4, с. 7-39), 2 (Главы 1-5, с. 12-58)	2	10,75

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	Эссе	0,25	25	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Соответствие эссе каждому требованию оценивается от 1 до 5 баллов. Требования, предъявляемые к эссе: 1) Объем эссе не должен быть менее 800 слов и не должен превышать 1000 слов. 2) Эссе должно	зачет

						<p>восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи. 3) Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. 4) Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи. 5) Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции. Методические рекомендации представлены в: Раздел 3 "Философское эссе" - Философский текст: теория и практика: учебное пособие / Е.В. Гредновская, А.А. Дыдров, Р.В. Пеннер, Е.Г. Миляева. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. - 152 с. С.104-115. Затем складываются баллы 5 требований. Несоответствие требованиям к эссе соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 25. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.</p>	
2	2	Текущий контроль	Глоссарий	0,2	20	<p>Глоссарий содержит все заданные термины и персоналии. Определения даны краткие, понятные. Учащийся в проверочной работе или устном собеседовании может представить основные термины курса. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Полный ответ согласно представленным требованиям соответствует 20 баллам: 1 корректно сформулированная дефиниция термина курса = 1 баллу, соответственно - 20 дефиниций = 20 баллам. Частично полный ответ соответствует 10-19 баллам. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2.</p>	зачет
3	2	Текущий контроль	Работа с текстом первоисточника	0,25	25	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Соответствие работы каждому требованию оценивается от 1 до 5 баллов. Требования предъявляемые к работе с текстом</p>	зачет

						первоисточника: Прочитать фрагмент текста и 1) подготовить развернутый ответ по проблематике текста; 2) актуальным тенденции философии науки; 3) объем ответа не менее 200 и не более 500 слов; 4) ответ должен иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре; 5) уникальность текста не менее 75%. Затем складываются баллы 5 требований. Несоответствие требованиям к эссе соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 25. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.	
4	2	Промежуточная аттестация	Тест	-	30	Автоматическая, в портале "Электронный ЮУрГУ" Проходной балл 21. Тест содержит 30 тестовых заданий (1 задание = 1 балл) При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30. Весовой коэффициент мероприятия – 0,3	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Зачет проводится в учебный период согласно расписанию, в традиционной форме устного собеседования преподавателя и студента по вопросам билетов, составленных на основе списка вопросов. Зачет может быть зачтен по текущему контролю, при условии если студент выполняет не менее 60 % заданий из текущего контроля (тест, глоссарий, эссе). Если студент не проходит минимальный порог по заданиям из текущего контроля или если студент не согласен с предлагаемой оценкой, то он (-а) выходит на экзамен. В билете может содержаться не более трех вопросов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Полной ответ согласно представленным требованиям соответствует 100 баллам; Частично полный ответ соответствует 61-99 баллам; Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Требования к ответу: 1. знание материала, 2. полнота ответа, 3. собственные рассуждения, 4. обращение к примерам, иллюстрациям, 4. умение вступать в диалог с преподавателем, 6. высказывать свою собственную позицию Порядок начисления баллов - накопительный. За</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	выполнение требований 1-5 студент может получить от 1 до 15 баллов, 6 требование оценивается по шкале от 1 до 25. Максимальное количество баллов – 100. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
--	--	--

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-1	Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии.		+		+
УК-1	Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества.		+		+
УК-1	Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.		+		+
ОПК-1	Знает: Введение в общую проблематику философии техники; формирование науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии; философские вопросы гуманитарных наук; концепции гуманитарных наук, их место в системе мировоззрения; проблемы кризиса современной техногенной цивилизации.	+		+	
ОПК-1	Умеет: Применять методологию научных исследований и научного творчества для выявления сущности проблемы.; участвовать в международных переговорах, дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения.		+		+
ОПК-1	Имеет практический опыт: Владения основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения для эффективной организации своей деятельности.		+		+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники Текст учебник для вузов по дисциплине "История и философия науки" Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян ; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2015. - 383 с.
2. Философия техники Текст учеб. пособие для магистров и аспирантов И. В. Вишев и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия и социология ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 250, [1] с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Горохов, В. Г. Введение в философию техники Учеб. пособие для вузов по специальностям "Философия" и "Философия техники" Рос. акад.



наук, Ин-т философии, Респ. центр гуманитар. образования. - М.: ИНФРА-М, 1998. - 221,[2] с.

2. Митчем, К. Что такое философия техники? Пер. с англ. под ред. В. Г. Горохова. - М.: Аспект Пресс, 1995. - 148,[1] с.

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*  
Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Философия технических наук [Текст]: рабочая программа дисциплины ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия; ЮУрГУ. – Челябинск, 2017.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Философия технических наук [Текст]: рабочая программа дисциплины ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия; ЮУрГУ. – Челябинск, 2017.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Горюнов, В.П. История и философия науки. Философия техники и технических наук. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : СПбГПУ, 2011. — 240 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/61505">http://e.lanbook.com/book/61505</a> — Загл. с экрана.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Борисов, С.В. Наука глазами философов: Что было? Что есть? Что будет?. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/62953">http://e.lanbook.com/book/62953</a> — Загл. с экрана.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	469 (1)	Компьютерная техника, проектор, презентации, видеофайлы, аудиофайлы