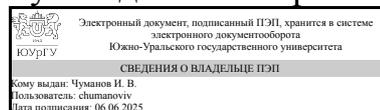


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



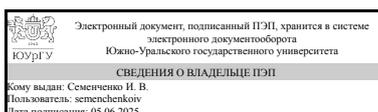
И. В. Чуманов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.10 Философские проблемы науки и техники  
для направления 22.04.02 Metallургия  
уровень Магистратура  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Социально-правовые и гуманитарные науки

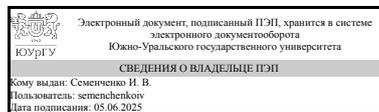
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.02 Metallургия, утверждённым приказом Минобрнауки от 24.04.2018 № 308

Зав.кафедрой разработчика,  
д.ист.н., доц.



И. В. Семенченко

Разработчик программы,  
д.ист.н., доц., заведующий  
кафедрой



И. В. Семенченко

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является раскрытие комплекса вопросов, составляющих содержание философии науки и техники как предметной области философского анализа, формирование у магистрантов целостного, системного представления о науке и технике и их месте в развитии общества, усвоение знаний о социальной сущности науки и техники, этапах их развития, специфике техники и технического знания, а также о взаимодействии науки и техники и путях его исследования, формирование гуманистических мировоззренческих установок в процессе научно-технической практики и творческой деятельности. Основными задачами курса являются: - выявление социокультурных детерминант становления и развития философии науки и техники и технических наук; - раскрытие основных теоретико-методологических подходов к определению сущности науки и техники, их структуры и функций, исторических этапов развития; - установление общности и различия техники и науки как способов самореализации сущностных сил человека, выявление основных моделей их отношений; - рассмотрение системы факторов, определяющих становление технических наук классического типа, раскрытие специфики и структуры технической теории; - выявление различий между технической и инженерной деятельностью, раскрытие основных этапов развития классической инженерной деятельности, анализ особенностей неклассических научно-технических дисциплин; - уяснение особенностей современного этапа инженерной деятельности и социальных последствий развития техники и технологии; - изучение основных направлений философии техники.

## Краткое содержание дисциплины

Предмет, содержание и задачи философии науки и техники. Научное познание, его специфика и общая структура. Основные направления и закономерности развития философии науки и техники. Основные этапы и социальные последствия развития науки и техники. Основные направления формирования философии науки и техники. Технические науки: специфика и становление. Перспективы научно-технического прогресса. Социальные проблемы развития современных технологий.

## 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: как анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними Умеет: критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников, определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению Имеет практический опыт: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе

	системного и междисциплинарного подходов; строить сценарии реализации стратегии, определять возможные риски и предлагать пути их устранения
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: ориентироваться в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия Умеет: владеть навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач Имеет практический опыт: владения навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знает: как определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки Умеет: выбрать и реализовать с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков Имеет практический опыт: выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.02 Инновационное предпринимательство, 1.О.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности, 1.О.07 Моделирование и оптимизация технологических процессов

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., 12,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

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>	59,75	59,75
Подготовка к зачёту	28	28
Выполнение практических заданий	31,75	31,75
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	Предмет, содержание и задачи философии науки и техники.	2	1	1	0
2	Основные направления и закономерности развития философии науки и техники.	2	1	1	0
3	Основные этапы и социальные последствия развития науки и техники.	2	1	1	0
4	Основные направления формирования философии науки и техники.	2	1	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет, содержание и задачи философии науки и техники.	1
2	2	Основные направления и закономерности развития философии науки и техники.	1
3	3	Основные этапы и социальные последствия развития науки и техники.	1
4	4	Основные направления формирования философии науки и техники.	1

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Предмет, содержание и задачи философии науки и техники.	1
2	2	Основные направления и закономерности развития философии науки и техники.	1
3	3	Основные этапы и социальные последствия развития науки и техники.	1
4	4	Основные направления формирования философии науки и техники.	1

### 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 к зачёту	Осн. лит. 1. с. 1 - 25; Доп. лит. 1. с.1 - 26; Доп. лит. 2; Доп. лит. 3.	1	28
Выполнение практических заданий	Осн. лит. 1. с. 1 - 25; Доп. лит. 1. с. 1 - 26.	1	31,75

#### 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	Учи-тывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Задание 1	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8 баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	зачет
2	1	Текущий контроль	Задание 2	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8 баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	зачет
3	1	Текущий контроль	Задание 3	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8 баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	зачет
4	1	Текущий контроль	Задание 4	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8 баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	зачет
5	1	Текущий контроль	Задание 5	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8	зачет

						баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	
6	1	Текущий контроль	Задание 6	0,1	10	Задание выполнено полностью, без ошибок - 10 баллов; задание выполнено не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 9-8 баллов; задание сдано не в срок (с опозданием) - 8 баллов; задание выполнено в объеме 60-80% - 7-6 баллов.	зачет
7	1	Промежуточная аттестация	Зачёт	-	40	Студент ответил на все вопросы без ошибок - 40-38 баллов (зачтено); студент ответил на вопросы не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 37-34 баллов (зачтено); студент ответил на вопросы в объеме 60-80% - 33-24 балла (зачтено).	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Студенту на зачёте даются 2 вопроса, на которые он должен дать полный и правильный ответ. Студент ответил на все вопросы без ошибок - 40-38 баллов (зачтено); студент ответил на вопросы не в полном (80 %) объеме или с ошибками - 37-34 баллов (зачтено); студент ответил на вопросы в объеме 60-80% - 33-24 балла (зачтено).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-1	Знает: как анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними	+	+	+	+	+	+	+
УК-1	Умеет: критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников, определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению	+	+	+	+	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строить сценарии реализации стратегии, определять возможные риски и предлагать пути их устранения	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Знает: ориентироваться в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Умеет: владеть навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Имеет практический опыт: владения навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	+	+	+	+	+	+	+
УК-6	Знает: как определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	+	+	+	+	+	+	+
УК-6	Умеет: выбрать и реализовать с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных	+	+	+	+	+	+	+

	компетенций и социальных навыков								
УК-6	Имеет практический опыт: выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Семенченко, И. В. Философия технических наук [Текст] : учеб. пособие для магистрантов техн. специальностей / И. В. Семенченко, В. П. Пронин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Социал.-правовые и гуманитар. науки ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2016. - 25 с.

#### б) дополнительная литература:

1. Семенченко, И. В. Философия технических наук [Текст] : планы семинар. занятий и метод. указания для магистрантов техн. направлений / И. В. Семенченко, В. П. Пронин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Социал.-правовые и гуманитар. науки ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2017. - 26 с.
2. Философия [Текст] : учеб. для вузов / В. Н. Лавриненко ; под ред. В. Н. Лавриненко. - М. : Юрайт, 2011. - 561 с. - (Основы наук).
3. Спиркин, А. Г. Философия [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Г. Спиркин. - 2-е изд. - М. : Гардарики, 2006. - 735 с.

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

1. Вопросы философии [Текст] : науч.-теорет. журн. / Рос. Акад. наук. - М. : Наука, 2007 – 2010.

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

1. Семенченко, И. В. Философия технических наук [Текст] : планы семинар. занятий и метод. указания для магистрантов техн. направлений / И. В. Семенченко, В. П. Пронин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Социал.-правовые и гуманитар. науки ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2017. - 26 с.

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

1. Семенченко, И. В. Философия технических наук [Текст] : планы семинар. занятий и метод. указания для магистрантов техн. направлений / И. В. Семенченко, В. П. Пронин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Социал.-правовые и гуманитар. науки ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2017. - 26 с.

### Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. без ограничения срока действия-Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

## 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	208 (1)	Отсутствует
Самостоятельная работа студента	401 (2)	ПК в составе: корпус ATX Accord A-30B, Жесткий диск Toshiba SATA III 1Тб, HDWD110UZSVA, Материнская плата ASUS H110M-K, LGA 1151, Intel H110, mATX, Ret, Модуль памяти CRUCIAL CT8G4DFS824A , Оптический привод DVD-RW LITE-ON IHAS124-04/-14, Процессор INTEL Core i3 7100, LGA 1151; монитор Acer 21,5" K222HQLDb – 10 шт. Проектор Acer X1263 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. Лицензионные: MS Windows: 43807***, 41902***; Microsoft Office: 46020***; Microsoft VisualStudio 2008: 43807***; MathCAD 14. Заказ № 2558410 от 21.10.2009
Лекции	208 (1)	Отсутствует
Зачет	208 (1)	Отсутствует