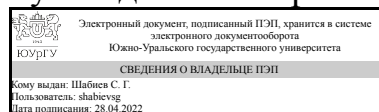


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



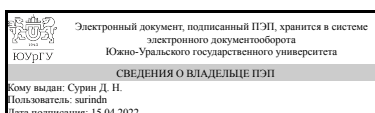
С. Г. Шабиев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.02 История и методология науки  
для направления 07.04.01 Архитектура  
уровень Магистратура  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Дизайн и изобразительные искусства

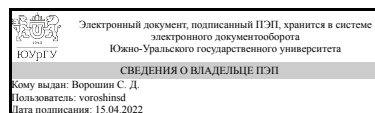
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, утвержденным приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 520

Зав.кафедрой разработчика,



Д. Н. Сурин

Разработчик программы,  
к.культурологии, доцент



С. Д. Ворошин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель - обобщение знаний в области истории науки и формирование логической и методологической базы научного мышления. Задачи: - изучение истории и эволюции научного типа мышления; - установление общей программы современного научного исследования, плана и формы магистерской научной работы; - освоение логических форм научного мышления; - исследование понятий методология, метод и методика и отношений между ними;

## Краткое содержание дисциплины

Понятия науки, логики, методологии, объекта и предмета исследования. Основные этапы развития науки. Понятие в науке. Определение и деление понятий, теория классификации. Суждение в науке. Основные законы (принципы) правильного мышления. Логика научных умозаключений. Дедуктивный метод и дедуктивные умозаключения в науке. Индуктивный метод и индуктивные умозаключения в науке. Индуктивные методы установления причинных связей. Научное умозаключение по аналогии и его виды. Основы теории аргументации. Прямые и косвенные доказательства и опровержения. Верификация и фальсификация. Теории доказательства и научной дискуссии. Гипотеза и способы подтверждения и опровержения гипотез. Логическая структура вопроса и понятие проблемы в науке. Логическая научная методология К.Поппера и научная постмодернистская методология П.Фейерабенда.

## 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: основные тенденции развития современного строительства; виды и методы проведения исследований<br>Умеет: самостоятельно обучаться новым методам исследования, оперативно реагировать на изменение научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, изменения социокультурных и социальных условий деятельности<br>Имеет практический опыт: проведения современных методов исследований |
| ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств | Знает: величины, характеризующие современный технический уровень и основные этапы развития строительной науки<br>Умеет: анализировать текущий уровень развития техники, выявлять проблемы и задачи строительной отрасли<br>Имеет практический опыт: владения методиками и программами проведения научных исследований, экспериментов, испытаний, анализировать и обобщать их результаты                                      |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

|   |  |
|---|--|
| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ                    |
| Нет   | 1.Ф.04 Актуальные проблемы транспортной инфраструктуры городов |

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., 32,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |       |
|--|-------------|------------------------------------|-------|
|  |             | Номер семестра                     |       |
|  |             | 1                                  |       |
| 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 к зачету  | 15,75       | 15,75                              |       |
| Подготовка к контрольным работам   | 10          | 10                                 |       |
| Подготовка к докладу   | 10          | 10                                 |       |
| 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         | Основные понятия и структура научно-исследовательской работы | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 2         | Основные этапы развития науки                                | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 3         | Понятие и суждение в науке                                   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 4         | Основные законы правильного мышления                         | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 5         | Дедуктивные и индуктивные умозаключения в науке              | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 6         | Основы теории аргументации                                   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 7         | Логические основы теории вопроса, проблемы и гипотезы        | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 8         | Методология, метод, методика в науке. Частные и              | 4   | 2 | 2  | 0  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| актуальные методологии современной науки |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                     | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1        | 1         | Основные понятия и структура научно-исследовательской работы                | 2            |
| 2        | 2         | Основные этапы развития науки   | 2            |
| 3        | 3         | Понятие и суждение в науке  | 2            |
| 4        | 4         | Основные законы правильного мышления  | 2            |
| 5        | 5         | Дедуктивные и индуктивные умозаключения в науке                             | 2            |
| 6        | 6         | Основы теории аргументации  | 2            |
| 7        | 7         | Логические основы теории вопроса, проблемы и гипотезы                       | 2            |
| 8        | 8         | Гипотеза. Построение гипотезы, способы подтверждения и опровержения гипотез | 2            |

### 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                               | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1         | 1         | Логика и научный язык. Структура знака.   | 2            |
| 2         | 2         | Неклассические модели научного мышления   | 2            |
| 3         | 3         | Определение и деление понятий   | 2            |
| 4         | 4         | Решение задач по основным логическим законам  | 2            |
| 5         | 5         | Индуктивные методы установления причинных связей  | 2            |
| 6         | 6         | Способы доказательства и опровержения тезисов и аргументов на примерах из профильной науки        | 2            |
| 7         | 7         | Построение гипотезы и этапы её развития на примерах из профильной науки                           | 2            |
| 8         | 8         | Построение гипотезы, способы подтверждения и опровержения гипотез на примерах из профильной науки | 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 к зачету              | 1.Соломатин, В. А. История науки Учеб. пособие для вузов В. А. Соломатин. - М.: Пер сэ, 2003. - 350,[1] с. ил. 2.Рузавин, Г. И. Методология научного познания Текст учеб. пособие для вузов Г. И. Рузавин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 287 с. | 1       | 15,75        |
| Подготовка к контрольным работам | 1.Соломатин, В. А. История науки Учеб.  | 1       | 10           |

|                      |   |   |    |
|----------------------|---|---|----|
|                      | пособие для вузов В. А. Соломатин. - М.: Пер сз, 2003. - 350,[1] с. ил. 2.Рузавин, Г. И. Методология научного познания Текст учеб. пособие для вузов Г. И. Рузавин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 287 с.  |   |    |
| Подготовка к докладу | 1.Соломатин, В. А. История науки Учеб. пособие для вузов В. А. Соломатин. - М.: Пер сз, 2003. - 350,[1] с. ил. 2.Рузавин, Г. И. Методология научного познания Текст учеб. пособие для вузов Г. И. Рузавин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 287 с. | 1 | 10 |

## 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    | 1        | Текущий контроль | Доклад                            | 1   | 5          | Доклад на выбранную тему готовится студентом в течении семестра с сопровождением иллюстративного материала - презентацией. Время, доклада - 10-15 минут. Минимальный объем слайдов презентации - 10. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: Тема доклада раскрыта полностью, структура последовательна и логична, присутствует иллюстративный материал, докладчик сумел ответить на поставленные вопросы - 5 баллов. Тема доклада раскрыта полностью, структура последовательна и логична иллюстративный материал подобран хорошо, ответы на вопросы были неправильны или отсутствовали - 4 баллов. Тема доклада раскрыта полностью, структура последовательна и логична, иллюстративный материал и ответы на вопросы либо отсутствовали, либо были не верны - 3 баллов Тема доклада плохо раскрыта, структура хаотична, иллюстративный материал и ответы на вопросы либо отсутствовали, либо были не верны - 1 балл. Доклад не выполнен - 0 баллов. Максимальное количество баллов - 5 Весовой коэффициент мероприятия - 1 | зачет            |
| 2    | 1        | Текущий контроль | Анализ авторефератов              | 1   | 5          | Студент самостоятельно ищет 5 авторефератов диссертаций по темам,   | зачет            |

|   |   |                          |                      |   |  |   |       |
|---|---|--------------------------|----------------------|---|--|---|-------|
|   |   |                          |                      |   | <p>близким его исследованию. Затем он сравнивает составляющие этих авторефератов (актуальность, цели, задачи и т.д. - подробнее ниже), выделяет общие тенденции для разных исследователей, делает вывод о том, что обычно пишут в определенных пунктах автореферата. Общий балл при оценке складывается из анализа следующих составляющих авторефератов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследована актуальность: 1 балл,</li> <li>- изучен раздел "степень научной разработанности темы" - 1 балл,</li> <li>- проанализированы объект и предмет исследования, изучены цель и задачи исследования - 1 балл</li> <li>- проведен анализ теоретико-методологических оснований -- 1 балл,</li> <li>- рассмотрены основные результаты и научная новизна - 1 балл</li> </ul> <p>Максимальное количество баллов - 5<br/>Весовой коэффициент мероприятия - 1</p> |   |       |
| 3 | 1 | Текущий контроль         | Контрольная работа 1 | 1 | 5  | <p>В задании нужно написать 5 определений составляющих научной работы.</p> <p>Правильное и полное определение соответствует 1 баллу.</p> <p>Максимальное количество баллов -5 баллов</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия - 1</p>   | зачет |
| 4 | 1 | Текущий контроль         | Контрольная работа 2 | 1 | 5  | <p>В задании нужно написать 5 определений составляющих научной работы.</p> <p>Правильное и полное определение соответствует 1 баллу.</p> <p>Максимальное количество баллов -5 баллов</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия - 1</p>   | зачет |
| 5 | 1 | Промежуточная аттестация | Зачет                | - | 5  | <p>Правильный полный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Частично правильный или неполный ответ соответствует 4 баллам. Частично правильный и неполный, не точный ответ - 3 балла. Неправильный ответ – 2 балла. Отсутствие ответа - 1 балл. Максимальное количество баллов – 5</p> | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                    | Критерии оценивания |
|------------------------------|---|---------------------|
| зачет                        | Зачет проходить в виде ответа студентом на билет, после | В соответствии с    |

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
|  | ответа студенту может быть задано несколько дополнительных вопросов по теме билета. Правильный полный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Частично правильный или неполный ответ соответствует 4 баллам. Частично правильный и неполный, не точный ответ - 3 балла. Неправильный ответ – 2 балла. Отсутствие ответа - 1 балл. Максимальное количество баллов – 5 | пп. 2.5, 2.6<br>Положения |
|--|--|---------------------------|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения  | № КМ |   |   |   |   |
|-------------|--|------|---|---|---|---|
|             |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| УК-1        | Знает: основные тенденции развития современного строительства; виды и методы проведения исследований   | +    |   | + |   | + |
| УК-1        | Умеет: самостоятельно обучаться новым методам исследования, оперативно реагировать на изменение научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, изменения социокультурных и социальных условий деятельности | +    | + | + | + | + |
| УК-1        | Имеет практический опыт: проведения современных методов исследований   | +    | + | + |   | + |
| ОПК-2       | Знает: величины, характеризующие современный технический уровень и основные этапы развития строительной науки  | +    |   |   |   | + |
| ОПК-2       | Умеет: анализировать текущий уровень развития техники, выявлять проблемы и задачи строительной отрасли   | +    | + | + |   | + |
| ОПК-2       | Имеет практический опыт: владения методиками и программами проведения научных исследований, экспериментов, испытаний, анализировать и обобщать их результаты   | +    | + |   |   | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Соломатин, В. А. История науки Учеб. пособие для вузов В. А. Соломатин. - М.: Пер сэ, 2003. - 350,[1] с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Кравченко, А. Ф. История науки и техники А. Ф. Кравченко. - Новосибирск: Издательство СО РАН, 2005. - 434 с.
2. Поппер, К. Р. Логика и рост научного знания Избр. работы: Пер. с англ. Сост., общ. ред. и вступ. ст. В. Н. Садовского. - М.: Прогресс, 1983. - 605 с.
3. Ивлев, Ю. В. Логика [Текст] учеб. для вузов по специальностям 020100 "Философия", 021100 "Юриспруденция" Ю. В. Ивлев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Проспект, 2005. - 286, [1] с. ил.
4. Ивлев, Ю. В. Логика Учеб. для вузов Ю. В. Ивлев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2001. - 270, [1] с. ил.
5. Ивлев, Ю. В. Логика Учеб. для вузов Под ред. В. И. Маркина. - М.: Издательство МГУ, 1992. - 269,[1] с. ил.

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

1. Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ)  
Челябинск Вестник Южно-Уральского государственного университета Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Философия науки [Текст] метод. указания для аспирантов и соискателей И. В. Вишев, Л. М. Григорьева, О. А. Зарубина и др.; под ред. А. А. Устьянцева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 84, [1] с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Философия науки [Текст] метод. указания для аспирантов и соискателей И. В. Вишев, Л. М. Григорьева, О. А. Зарубина и др.; под ред. А. А. Устьянцева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Философия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 84, [1] с.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы   | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание  |
|---|--|---|---|
| 1 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | История и философия науки: учеб. пособие. Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. / Издательство "ФЛИНТА", 2017 - 288 с.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/99532">https://e.lanbook.com/book/99532</a> |

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

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 | 504 (ПЛК) | Компьютер, проектор Программное обеспечение: Microsoft Windows, Office   |
| Лекции                          | 504 (ПЛК) | Компьютер, проектор Программное обеспечение: Microsoft Windows, Office   |