

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

---

(наименование института полностью)

Центр инженерного оборудования

---

## РАЗДЕЛ 1

### ХАРАКТЕРИСТИКА основной профессиональной образовательной программы высшего образования

08.06.01 Техника и технологии строительства

---

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

---

(направленность (профиль) / специализация)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

---

(квалификация выпускника)

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Тольятти 2019

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

## 2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1259;
- Устав Тольяттинского государственного университета;
- другие нормативные акты Университета.

## 3. Термины и определения

3.1. В настоящем документе используются следующие термины и определения:

- **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО)** – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.
- **Направление подготовки** – совокупность образовательных программ различного уровня в одной профессиональной области.
- **Направленность (профиль)** – направленность ОПОП на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки (специальности).
- **Компетентностная модель выпускника** – комплексный интегральный образ конечного результата образования студента в вузе, в основе которого лежит понятие «компетенции».
- **Область профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.
- **Объект профессиональной деятельности** – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.
- **Вид профессиональной деятельности** – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.
- **Компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.
- **Результаты обучения** – усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции.

#### 4. Цель ОПОП ВО

Целью ОПОП является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений, элементов систем жизнеобеспечения городов и промышленных предприятий также формирование универсальных, общепрофессиональных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства по направленности «Строительные конструкции, здания и сооружения», «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов», «Технология и организация строительства».

#### 5. Срок освоения ОПОП ВО

Очная форма обучения – 4 года

#### 6. Трудоемкость ОПОП ВО

Квалификация	Нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
Исследователь. Преподаватель-исследователь	4 года	240

#### 7. Требования к абитуриенту

7.1. К освоению образовательных программ подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).

7.2. Заявление по установленной форме (заполняется поступающим в приёмной комиссии);

7.3. 6 фотографий – для документов размером 3×4 см.

При подаче заявления о приёме поступающий предъявляет документы, удостоверяющие его личность и гражданство.

Другие документы могут быть представлены поступающим, если он претендует на льготы, установленные законодательством Российской Федерации.

#### 8. Область профессиональной деятельности выпускника:

8.1. Разработка научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;

8.2. Создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;

8.3. Совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;

8.4. Совершенствование и разработка новых строительных материалов;

8.5. Совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;

8.6. Разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;

8.7. Совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;

8.8. Совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;

8.9. Решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;

8.10. Обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли - в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;

8.11. Разработка методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;

8.12. Проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.

### **9. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

9.1. Строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;

9.2. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения;

9.3. Строительные материалы и изделия;

9.4. Системы водоснабжения, канализации и очистки сточных вод;

9.5. Машины, оборудование, технологические комплексы, системы автоматизации, используемые в строительстве;

9.6. Природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты.

### **10. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

10.1. Научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;

10.2. Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

10.3. Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### **11. Задачи профессиональной деятельности выпускника:**

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

### **12. Результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускника, формируемые ОПОП ВО)**

Выпускник ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями:

### 12.1. Универсальные компетенции

Код	Наименование компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

### 12.2. Общепрофессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства
ОПК-2	владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав
ОПК-4	способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов
ОПК-5	способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций
ОПК-6	способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства
ОПК-7	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства
ОПК-8	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

### 12.3. Профессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции
<b>Научно-исследовательская и педагогическая деятельность</b>	
ПК-1	способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
ПК-2	способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях

### **13. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

13.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

13.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно- педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

13.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

### **14. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

14.1. Организация должна иметь специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно- исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно- методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

14.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

14.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

14.4. Обучающимся и научно-педагогическим работникам должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

14.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **15. Основные пользователи ОПОП**

- Профессорско-преподавательские коллективы, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление в вузе ОПОП;
- Студенты, ответственные за индивидуальное планирование и эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП;
- Администрация и коллективные органы управления вузом;
- Абитуриенты;
- Родители;
- Работодатели.