

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта

«Утверждаю»:

Директор  
Инженерно-технического  
института



С.И. Корягин

(подпись)

«25» «*июня*» 2020 г.



АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК

08.06.01 Техника и технология строительства

*(цифр, наименование)*

Строительная механика

аспирантура

очная

г. Калининград

2020 год

Аннотации практик по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии  
строительства направленность «Строительная механика»

<b>Аннотация учебной дисциплины «Педагогическая практика»</b>	
Цель изучения дисциплины	формирование и развитие компонентов профессионально-педагогической культуры, приобретение аспирантами навыков педагогической и учебно-методической работы, овладение современными образовательными технологиями, а также демонстрация результатов комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-8 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
Знать, уметь и владеть, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предмет, задачи, методы педагогики высшей школы, основные проблемы организации воспитательно-образовательного процесса в высшей школе, нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;</li> <li>• психологические особенности организации педагогической деятельности преподавателя;</li> <li>• нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;</li> <li>• способы представления и методы передачи информации для обучающихся.</li> </ul> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вести учебную и учебно-методическую работу в образовательных организациях высшего образования, осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания;</li> <li>• планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;</li> <li>• осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;</li> <li>• проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности;</li> <li>• использовать оптимальные методы преподавания.</li> </ul> <p><u>владеть навыками</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологии проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования;</li> <li>• анализа собственной педагогической деятельности и умениями осуществления проективно-конструктивной деятельности преподавателя;</li> <li>• методами и технологиями межличностной коммуникации;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии.</li> </ul>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посещение и анализ занятий ведущих научно-педагогических работников структурного подразделения, на базе которого аспирант проходит педагогическую практику.</li> <li>2. Составление индивидуального плана педагогической практики.</li> <li>3. Разработка содержания отдельных разделов и тем учебной дисциплины (выбор дисциплины определяется научным руководителем).</li> <li>4. Подбор материалов к лекциям, семинарским, практическим и лабораторным занятиям.</li> <li>5. Самостоятельное изучение литературы по проблемам педагогики высшей школы; изучение методик подготовки и проведения лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования; освоение инновационных образовательных технологий.</li> <li>6. Знакомство с учебной опытно-экспериментальной базой структурного подразделения; с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения и т.д.</li> <li>7. Проведение занятий по учебной дисциплине (семинары, практические и лабораторные работы, чтение лекций).</li> <li>8. Формирование фонда оценочных средств по учебной дисциплине.</li> <li>9. Апробация фонда оценочных средств в учебном процессе.</li> <li>10. Индивидуальная работа с обучающимися.</li> </ol>
Трудоёмкость (з.е.)	6 ЗЕ
Форма итогового контроля знаний	Зачет с оценкой

<b>Аннотация учебной дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»</b>	
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся в аспирантуре на базе полученных теоретических знаний устойчивых практических навыков, необходимых для проведения научных исследований по профилю их подготовки и успешного выполнения научно-исследовательского проекта аспиранта, а также научно-исследовательской работы в целом.

<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>ОПК-2 владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ОПК-4 способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов;</p> <p>ОПК-6 способность к разработке новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства;</p> <p>ОПК-7 готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства;</p> <p>ПК-1 владение методологией исследования и анализа прочностных характеристик материалов и конструкций на их основе, а также выполнение оценки эффективности их использования в составе зданий и сооружений;</p> <p>ПК-2 владение методологией экспериментального исследования механических свойств материалов и конструкций;</p> <p>ПК-3 способность к применению методов компьютерного моделирования характеристик прочности и жесткости строительных конструкций.</p>
<p>Знать, уметь и владеть, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные направления, проблемы, теории и методы изучения выбранной области исследования;</li> <li>• проблемы в области экспериментальных исследований в гидротехническом строительстве;</li> <li>• конечные цели научных исследований;</li> <li>• основные правила проектирования, строительства и эксплуатации объектов;</li> <li>• основные методы проведения теоретических, экспериментальных и натурных исследований прочностных характеристик материалов и конструкций;</li> <li>• существующие методы обработки результатов теоретических, экспериментальных, натурных исследований объектов гидротехнического строительства;</li> <li>• современные методы компьютерного моделирования характеристик прочности и жесткости строительных конструкций;</li> <li>• проблематику, цели, задачи и методологию исследований в соответствующей предметной области;</li> <li>• основные этапы научных исследований;</li> <li>• основные научные достижения в области собственных научных исследований, а также в смежных научных областях.</li> </ul> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• грамотно и аргументированно излагать свои мысли; анализировать и интерпретировать полученную информацию;</li> <li>• подготавливать испытательное оборудование, проводить сбор, обработку и анализ результатов;</li> </ul>

- анализировать полученные экспериментальные данные и выявлять пути их уточнения;
- самостоятельно проводить исследования, выполнять технологические проекты, контролировать ход строительства и эксплуатации объектов строительной механики;
- применять основные методы проведения теоретических, экспериментальных и натурных исследований прочностных характеристик материалов и конструкций;
- анализировать результаты проведенных исследований, формулировать практические выводы;
- применять методы компьютерного моделирования характеристик прочности и жесткости строительных конструкций;
- ставить и решать научные задачи;
- обрабатывать научные результаты с помощью современных программных средств, оценивать их правильность;
- сопоставлять результаты научных исследований с результатами, полученными ранее;
- формулировать результаты и обосновывать основные выводы научных исследований.

владеть навыками

- понятийным аппаратом в своей профессиональной деятельности;
- навыками использования современной измерительной техники;
- математическими методами статистической обработки экспериментальных данных;
- готовностью возглавить и организовать работу коллектива исполнителей по проведению исследований, проектированию, строительству и эксплуатации объектов;
- современными ин-формационно-коммуникационными технологиями для проведения экспериментальных и натурных исследований прочностных характеристик материалов и конструкций;
- существующие методы обработки результатов теоретических, экспериментальных, натурных исследований объектов гидротехнического строительства;
- умением разрабатывать и применять новые методы компьютерного моделирования характеристик прочности и жесткости строительных конструкций;
- методикой научных исследований;
- навыками обработки результатов экспериментов и написания отчетов об их проведении;
- навыками применения в научных исследованиях современной компьютерной техники и ПО;

<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>1. Организационно-подготовительный этап: Разработка индивидуальной программы прохождения практики аспиранта. Инструктаж по месту прохождения практики.</p> <p>2. Производственный этап: Проведение экспериментальных исследований Обработка экспериментальных данных. Консультация с научным руководителем</p> <p>3. Заключительный этап: Консультации с научным руководителем по подготовке отчета и защита результатов практики</p>
<p>Трудоёмкость (з.е.)</p>	<p>3 ЗЕ</p>
<p>Форма итогового контроля знаний</p>	<p>Зачет дифференцированный</p>