

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы практики**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКА) ПРАКТИКА**

**1. Цели практики**

Приобретение студентами таких профессиональных компетенций как навыков решения проектных, производственно-технологических, организационно-управленческих, аналитических и научно-исследовательских задач с использованием математики, программирования, информационно-коммуникационных технологий и углубление теоретических знаний, закрепление практических навыков в нормативно-методической деятельности при решении задач в условиях конкретных производств, организаций или фирм.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- проектная и производственно-технологическая деятельность;
- научная и научно-исследовательская деятельность;
- накопление опыта, получение эмпирической основы и сбор необходимых материалов и документов для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы;
- выработка умений самостоятельного (или в составе научно-производственного коллектива) решения конкретных профессиональных задач;
- знакомство с организацией производственного процесса на предприятиях, приобретение практических навыков в области организации и управления при проведении производственных и исследовательских работ на предприятии;

**2. Место практики в структуре ОПВО бакалавриата (магистратуры)**

Данная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики»; проходит на 2 курсе в 4 семестре. Технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью учебного процесса и имеет целью закрепление и углубление компетенций, достигаемых бакалаврами в процессе обучения.

**3. Планируемые результаты обучения по производственной «Технологической (проектно-технологической) практики».**

Производственная практика направлена на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

<b>Код компетенций</b>	<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
<b>ПК-1</b>	Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК-1.1. Знает методологию научных исследований, основные научные понятия и проблемы, существующие в своей профессиональной деятельности ПК-1.2. Умеет самостоятельно анализировать и решать научные, научно-исследовательские задачи в области прикладной математики и ее приложений, а также компьютерных технологий ПК-1.3. Владеет навыками сбора и работы с источниками научной информации.

<b>ПК-2</b>	Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	<p>ПК-2.1. Знает принципы построения и методы исследования математических моделей объектов различной природы.</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать и модифицировать существующие математические методы для решения прикладных задач.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками использования математического аппарата при решении прикладных задач.</p>
<b>ПК-3</b>	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	<p>ПК-3.1. Знает принципы построения существующих технологий программирования, алгоритмические языки для разработки системных и прикладных программ.</p> <p>ПК-3.2. Умеет работать с современными системами программирования, разрабатывать и применять программное обеспечение и базы данных, решать практические задачи на основе известных и самостоятельно разработанных алгоритмов.</p> <p>ПК-3.3. Владеет практическим опытом разработки алгоритмов и программ в области системного и прикладного программного обеспечения.</p>

#### **4. Общая трудоемкость практики**

**Общая трудоемкость практики 108 часов (3 зачетные единицы).**

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры алгебры и геометрии Башкаева О.П.