

## Аннотация

на производственную практику «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», изучаемую в рамках ООП 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»

Целью производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является формирование **общекультурной компетенции**:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**общепрофессиональных компетенций**:

способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1);

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-2);

способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат (ОПК-3);

способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

способность обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований (ОПК-5);

способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования (ОПК-6);

способность использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-7);

способность использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);

способность владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

**профессиональных компетенций**:

способность к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения (ПК-1);

готовностью к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов (ПК-2);

способность к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике (ПК-3);

способность к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем (ПК-4);

способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях, (ПК-5);

способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов (ПК-6);

готовностью к участию в монтаже, наладке настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники (ПК-7);

способность к расчету норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, инструмента, выбору типового оборудования, предварительной оценке экономической эффективности техпроцессов (ПК-8);

способность к разработке технических заданий на конструирование отдельных узлов приспособлений, оснастки и специального инструмента, предусмотренных технологией (ПК-9);

готовность к участию в работах по доводке и освоению техпроцессов в ходе технологической подготовки оптического производства (ПК-10);

способность к организации входного контроля материалов и комплектующих изделий (ПК-11);

готовность к внедрению технологических процессов производства, метрологического обеспечения и контроля качества элементов приборов различного назначения (ПК-12);

#### **профильно-специализированных компетенций:**

способность на основе конструкторской документации на изделие и конкретных условий производства разрабатывать технологическую документацию на изготовление приборов и оборудования лазерной техники с использованием современных компьютерных технологий и АСТПП и САПР-ТП (ПСК-1);

способность решать перспективные задачи подготовки производства с использованием знаний инженерных дисциплин профессионального цикла под руководством опытных специалистов по оборудованию для лазерной техники (ПСК-2);

В ходе прохождения производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» студенты **приобретают знания** по углублению студентами первоначального профессионального опыта, развитию профессиональных компетенций, проверке готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** профессионально пользоваться теоретическими знаниями, полученными при изучении учебных дисциплин.

**Приобретаются навыки владения** первоначальным профессиональным опытом, развитием профессиональных компетенций, проверкой готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Производственная практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» относится к блоку практик Б2. Производственная практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе обучения в бакалавриате в течение двух предыдущих курсов.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является стадией профессиональной подготовки бакалавра, которая проводится после освоения основной образовательной программы, согласно учебному плану направления 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии» в 4 и 6 семестрах для студентов очной формы обучения и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС ВО.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы в 4 и 6 семестрах.

Продолжительность производственной практики – две недели после 4 и 6 семестра. Заканчивается зачетом с оценкой.