|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** | | |
| **Эксплуатационная** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 15.03.06 | Мехатроника и робототехника |
| Профиль | Мехатронные системы и средства автоматизации | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

## Способы проведения практики

* + - 1. стационарная

## Сроки и продолжительность практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **семестр** | **форма проведения практики** | **продолжительность практики** |
| шестой | распределенная | в течение семестра с выделением отдельных дней для проведения практики в расписании учебных занятий |

## Место проведения практики

В профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке.

* + - 1. При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

## Форма промежуточной аттестации

* + - 1. зачет с оценкой

## Место практики в структуре ОПОП

* + - 1. Производственная практика «Технологическая (производственно-технологическая)»относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

## Цель производственной практики:

* + - 1. Цели производственной практики:
    - закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, приобретение профессиональных умений и навыков при непосредственном участии обучающегося в деятельности предприятия или научно-исследовательской организации;
    - изучение организационной структуры организаций или предприятий по месту прохождения практики, ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
    - изучение особенностей функционирования оборудования и технологических процессов предприятия; анализ данных о технологических процессах и оборудовании с точки зрения объектов управления, определение задачи автоматизации, методов и инструментов ее решения;
    - освоение методов и средств наблюдения, измерения и контроля технологических параметров производственного процесса; подбор и расчет средств автоматизации с применением современных программ и информационных технологий с учетом существующей отечественной и зарубежной научно-технической информации;
    - изучение основных этапов, методов и инструментов проведения экспериментальных исследований в процессе опытно-конструкторских разработок при создании системы автоматизации; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения при прохождении практики** |
| УК-3  Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-УК-3.5.  Установка и поддержание контактов, обеспечивающих успешную работу в коллективе с применением методов конфликтологии, технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом | * проводит сбор и анализ данных о технологических процессах и оборудовании с точки зрения объектов управления, определяет задачи автоматизации, методы и инструменты ее решения; оценивает различные проектные решения; * рассчитывает основное и вспомогательное оборудования систем автоматизации с применением современных программных средств и информационных технологий;   - владеет навыками организации и обеспечения работ по созданию и сопровождению автоматизированных систем измерения, контроля и управления;  *-* знает основные этапы, методы и инструменты разработки человеко-машинного интерфейса систем автоматизации;  - разрабатывает проектную и техническую документацию на системы автоматизации с применением современных программных средств и с учетом действующих нормативных правил;  - применяет методы и инструменты проведения экспериментов на математических моделях, действующих макетах и образцах автоматизированных систем; обрабатывает экспериментальные данные с применением специализированных программных средств;  - владеет методами маркетингового исследования рынка |
| УК-4  Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-УК-4.1  Выбор стиля общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптация речи, стиля общения и языка жестов к ситуациям взаимодействия; |
| УК-8  Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | ИД-УК-8.4  Разъяснение правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказание первой помощи, описание способов участия в восстановительных |
| ОПК-3  Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня | ИД-ОПК-3.1  Осуществление маркетинговых исследований рынка |
| ОПК-12  Осуществление участия в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем | ИД-ОПК-12.2  Участие в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем. |
| ПК-4  Способен осуществлять техническое сопровождение процесса проектирования и конструирования робототехнических узлов и систем | ИД-ПК-4.1  Разработка технических проектов с использованием средств автоматизированного проектирования |

* + - 1. Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | **6** | **з.е.** | **216** | **час.** |