|  |
| --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |

|  |
| --- |
| **Производственная практика.** **Преддипломная практика** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки | 18.03.01 | Химическая технология  |
| Направленность (профиль) | Нанотехнологии полимерных материалов |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | очная |

## Способы проведения практики

* + - 1. выездная.

## Сроки и продолжительность практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **семестр** | **форма проведения практики** | **продолжительность практики** |
| Седьмой  | непрерывно (выделяется один период) | 2 недели |

## Место проведения практики

* + - в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;
		- в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки:

лаборатория кафедры Химии и технологии полимерных материалов и нанокомпозитов;

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

## Форма промежуточной аттестации

## зачет с оценкой

## Место практики в структуре ОПОП

* + - 1. Производственная практика. Преддипломная практика относится к части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

## Цель производственной практики:

* + - 1. Цели преддипломной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик, приобретение профессиональных умений и навыков при непосредственном участии обучающегося в деятельности предприятия или научно-исследовательской организации, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

- изучение основных источников информации о способах получения, переработки волокнообразующих полимеров, их свойствах и областях применения; механизмы реакций синтеза, способы получения основных представителей многотоннажных полимеров и регулирования их свойств;. классификацию и основные принципы создания современных экологически безопасных технологий производства химических волокон и композитов, методы их исследования;

 -освоение методов систематизации, обобщения и анализа нормативно-технической документации в области производства химических волокон и композиционных материалов на их основе, пользоваться источниками информации на электронных носителях, справочной, учебной и научной литературой; методиками проведения анализов исходных химических продуктов в направлении совершенствования технологических процессов производства химических волокон и композитов; современными методами проведения экспериментальных исследований в этой области;

 - изучение технологии и оборудования в соответствии с технологической схемой, предусмотренной дипломным заданием, плана мероприятий по внедрению новой техники, ознакомление с новейшими техническими решениями, которые могут быть использованы при проектировании, обоснование принятых проектных решений по каждому разрабатываемому вопросу и оценка актуальности разрабатываемого проекта и перспективности закладываемого технологического процесса;

- приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей; освоение методологии организации и проведения научно-исследовательской работы в научно исследовательских лабораториях вузов, организаций и предприятий;

 - освоение методик проведения эксперимента и анализа полученных продуктов в соответствии с тематикой исследования, ознакомление и анализ литературы по теме научной работы, выполнение определенного объема экспериментальной части научно-исследовательской работы;

- приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей; освоение методологии организации и проведения научно-исследовательской работы.

Цели и задачи практики - закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, выработка умения применять знания по общеинженерным, общенаучным и специальным дисциплинам для решения технологических задач на производстве, в проектных и научно-исследовательских институтах, и при выполнении выпускной квалификационной работы.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** |
| ПК-1 Способен участвовать в реализации процессов производства волокон и композиционных материалов с учетом экологических требований | ИД-ПК-1.6 Выбор экологически приемлемых решений для проведения технологических процессов получения полимерных волокон и композиционных материалов на их основе ИД-ПК-1.7 Владение приемами управления технологическим процессом для достижения необходимо высокого уровня свойств полимерных волокон и композиционных материалов  |
|  ПК-3 Способен принимать участие в составе авторского коллектива по проектированию производства полимерных волокон | ИД-ПК-3.3. Разработка технологической схемы производства химических волокон и композиционных материалов |
| ПК-4 Способен осуществлять экспериментальные исследования по получению, анализу и применению наноструктурированных полимерных материалов | ИД-ПК-4.3 Обоснованный выбор конкретных технических решений при выборе методов получения и оценки свойств наноструктурированных полимерных материалов с учетом условий их эксплуатации и областей применения  |
| ПК-6 Способен выполнять экспериментальные исследования в области химических технологий | ИД-ПК-6.3 Составление плана выполнения эксперимента по заданной теме исследования |
| ИД-ПК-6.4 Анализ результатов экспериментальных исследований и составление отчета  |

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения  | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |