

## Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Профиль (направленность) ООП «Получение и переработка материалов на основе природных и синтетических полимеров».

ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология», утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 922, и зарегистрированным в Минюст России от 28.08.2020 № 43476.

### 1. Общая характеристика ООП

- перечень структурных элементов ООП, включает в себя:

1. Общие положения (общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (уровень Бакалавриат), реализуемая вузом по направлению 18.03.01 «Химическая технология»; нормативные документы для разработки ОПОП подготовки бакалавров; цель (миссия) ОПОП подготовки бакалавров; срок освоения и трудоёмкость ОПОП подготовки бакалавров;

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП подготовки бакалавриата (область, объекты, задачи и виды профессиональной деятельности выпускника);

3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО (характеристика требуемых компетенций выпускника ОПОП подготовки бакалавров, формируемые в результате освоения данной ОПОП; матрица этапов формирования компетенций выпускника;

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП подготовки бакалавров (календарный учебный график; учебный план подготовки бакалавров; рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации дисциплин; программы учебной и производственной практик);

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП подготовки бакалавров по направлению 18.03.01 «Химическая технология» (кадровое, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса);

6. Система оценки качества освоения обучающимися по ОПОП направления 18.03.01 «Химическая технология» (фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП подготовки бакалавров);

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.



8. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

9. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии).

- результаты анализа ОПОП свидетельствуют о соответствии видов профессиональной деятельности профилю ООП, а также потребностям экономики регионов РФ (Пермский край, Свердловская и Челябинская области) в подготовке специалистов, способных к решению профессиональных задач в конкретной профессиональной области;

- в программу включены дополнительные профессиональные компетенции в соответствии с профессиональными стандартами (Приказ Минтруда России от 07.09.2015 № 529н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2015 № 38938), Приказ Минтруда России от 07.09.2015 № 594н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39061», Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 24.02.2015 г. № 110н), Приказом Минтруда России от 24 февраля 2015 г. N 110н «Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.03.2015 г. № 36516) и Приказом Минтруда России N 451н от 10 июля 2014 г «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2014 г. № 33628)

Разработчиками ОПОП из профессиональных стандартов были выделены обобщенные трудовые функции на основе которых были определены следующие профессиональные компетенции (ПК):

Тип задач: Проектный  
профессиональные компетенции определенные на основе профессионального стандарта 26.005 «Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов» утвержденного приказом *Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 сентября 2015 г. N 594н*

ПК-1 Готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и экологической безопасности продуктов, изделий и технологических процессов для оформления технической документации.

Тип задач: Технологический  
26.004 «Специалист по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов» утвержденного приказом *Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 сентября 2015 г. N 592н* и 23.041 «Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства» утвержденного приказом *Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 февраля 2015 г. N 110н.*



ПК-2 Проводить контроль сырья, материалов, готовой продукции, эксплуатационный контроль оборудования, осуществлять анализ результатов контроля для оценки стабильности технологических процессов и повышения качества продукции.

ПК-3 Способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса.

Тип задач: Научно-исследовательский профессиональные компетенции, определенные на основе профессионального стандарта 40.043 «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок» утвержденного приказом министерства юстиции Российской Федерации 18 августа 2014 года, регистрационный N 33628

ПК-4 Способностью разрабатывать и модифицировать технологии, проводить эксперименты, анализировать их результаты и внедрять результаты исследования и разработок

Положительным моментом является сбалансированность дополнительных профессиональных компетенций по типу задач. Решение ряда научно-исследовательских задач на производстве совместно с технологическими задачами будет способствовать плановому развитию предприятия.

## **2. Описание и оценка структуры ООП**

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

– Блок 1 включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (часть, формируемая участниками образовательных отношений). Базовая часть включает 32 дисциплины социально-экономической, естественно-научной, общеинженерной направленности и специальные дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает в себя только специальные дисциплины (17 дисциплин), часть из которых (шесть дисциплин) являются дисциплинами по выбору. Дисциплины по выбору позволяют формировать компетенции более узкой направленности. В данной программе дисциплины «Технология получения и переработки полимерных композиционных материалов», «Технология получения полимеров» формируют знания, умения и навыки в технологиях получения и переработки синтетических полимеров. Дисциплины по выбору «Технология и оборудование получения и переработки волокнистых материалов», «Технологии обработки и переработки бумаги и картона», формируют соответствующие компетенции, необходимы для успешной работы с технологиями получения и переработки природных полимеров – древесных и не древесных волокон, бумаги и картона.

– Блок 2 «Практики». Учебная практика проводится в виде научно-исследовательская работа, где бакалавры получают первичные навыки научно-исследовательской работы. Производственная практика включает в себя технологическую (проектно-технологическую) практику. Практика



проходит ежегодно, что позволяет получать и закреплять теоретические знания, отрабатывать навыки.

– Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дополнительно в ОПОП включены три факультативных дисциплины («Основы информационной культуры», «Основы предпринимательской деятельности») для формирования общепрофессиональных компетенций и повышения конкурентоспособности выпускников.

- дисциплины базовой и вариативной части направлены на формирование ОПК и ПК у выпускника и полностью соответствуют содержанию рабочих программ дисциплин для успешного формирования компетентностной модели выпускника;

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Содержание практик соответствует видам профессиональной деятельности, а договора о сотрудничестве с профильными организациями создает предпосылки для качественного формирования всех видов компетенций.

### **3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Положения о фондах оценочных средств для промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» созданы и утверждены следующие фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1. Матрица соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств.

2. Контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов.

3. Примерная тематика рефератов по дисциплинам учебного плана.

4. Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана.

ФОС представлены в программах учебных дисциплин.

В наличии нормативная и методическая документация для разработки и применения оценочных средств;

- в наличии оценочные средства для оценивания всех результатов обучения;

- оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

#### 4. Общее заключение

- ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Профиль (направленность) ООП «Получения и переработки материалов на основе природных и синтетических полимеров» соответствует современному уровню развития науки, техники и производства;

- ОПОП по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология». Профиль (направленность) ООП «Получения и переработки материалов на основе природных и синтетических полимеров» соответствует основным требованиям ФГОС ВО.

Исполнительный директор  
ООО «ПК КОНТУР»



Д.Н. Котельников