

Дополнения и изменения к образовательной программе высшего образования

ОДОБРЕНО

Решением Учебно-методического совета НГТУ от «20» июня 2023 г. (протокол № 23)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по образовательной деятельности
_____ Е.Г. Ивашкин
«20» июня 2023 г.

1. В ОП ВО по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность «Электрохимические процессы и производства» 2021 года приема (утверждена протоколом УМС НГТУ № 4 от 03.01.2020 г., зарегистрирована под номером М-25) для реализации 2022 года приема вносятся нижеперечисленные дополнения, в связи с рекомендациями Минобрнауки об актуализации ОП ВО в части включения в них модулей в области информационных технологий:

1.1. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника):

1.1.1. Ввести ПК-6*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
РПД «Информационные технологии в науке и образовании»				
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности.	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.1) Уметь: планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента в профессиональной деятельности (ИПКС-6.1) Владеть: методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования в профессиональной деятельности (ИПКС-6.1)	-	-
	ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.2) Уметь: работать на современной электронно-вычислительной технике с объектами профессиональной деятельности (ИПКС-6.2) Владеть: навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике (ИПКС-6.2)	-	-
РПД «Оборудование и основы проектирования электрохимических производств»				
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессио-	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.1) Уметь: планировать процесс моделирования и вычислительного	-	-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование дескриптора достижения компетенции	Код ПС и ТФ	Квалификационные требования к выбранной ТФ
	нальной деятельности.	эксперимента в профессиональной деятельности (ИПКС-6.1) Владеть: методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования в профессиональной деятельности (ИПКС-6.1)		
	ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.2) Уметь: работать на современной электронно-вычислительной техники с объектами профессиональной деятельности (ИПКС-6.2) Владеть: навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике (ИПКС-6.2)	-	-
РПП «Технологическая практика»				
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.2) Уметь: работать на современной электронно-вычислительной техники с объектами профессиональной деятельности (ИПКС-6.2) Владеть: навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике (ИПКС-6.2)	-	-
РПП «Преддипломная практика»				
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем в профессиональной области (ИПКС-6.2) Уметь: работать на современной электронно-вычислительной техники с объектами профессиональной деятельности (ИПКС-6.2) Владеть: навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике (ИПКС-6.2)	-	-

* Включена в ОП ВО с 2022 года приема, с целью реализации программы стратегического развития НГТУ «Приоритет - 2030»

1.2. Общая характеристика ОП ВО

1.2.1. Дополнить таблицу 5. – Профессиональные компетенции выпускника, определяемые образовательной организацией самостоятельно и индикаторы их достижения, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
ПК-6. Способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности	ИПК-6.1. Осваивает цифровые технологии математического и информационного моделирования используемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной деятельности. ИПК-6.2. Применяет цифровые технологии в профессиональной деятельности.

1.2.2. Дополнить таблицу 6. – Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, ПК и трудовых функций в зависимости от типов деятельности, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно
	ПК-6
Проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств, позволяющих прогнозировать эффективность совершенствования экспертных процедур оценки химической продукции и технологических процессов ее производства для принятия оптимальных управленческих решений.	+

1.2.3. Дополнить таблицу 9. – Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО, п.4. Планируемые результаты освоения ОП ВО

Наименования дисциплин и практик	Код компетенции. Коды индикатора
	Профессиональные компетенции
	ПК-6
РПД «Информационные технологии в науке и образовании»	ИПК-6.1; ИПК-6.2
РПД «Оборудование и основы проектирования электрохимических производств»	ИПК-6.1; ИПК-6.2
РПП «Технологическая практика»	ИПК-6.2
РПП «Преддипломная практика»	ИПК-6.2

2. ОП ВО по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность «Электрохимические процессы и производства» 2022 года приема является актуальной для 2023 года приема.

Дополнения в ОП ВО рассмотрены на заседании выпускающей кафедры «Технология электрохимических производств и химии органических веществ» «19» июня 2023 г., протокол № 7.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Е.Г. Ивашкин

Дополнения в ОП ВО под номером Д-И(М)-11 зарегистрированы начальником ОПОП

_____ Смирновой Е.В.