

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения
«Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева»



ПЛАН РАЗВИТИЯ
образовательных программ
6B07102 (5B072100) Химическая технология органических веществ
7M07102 Химическая технология органических веществ
8D07102 Химическая технология органических веществ
на 2020-2024 годы

Петропавловск, 2020

ПРЕДИСЛОВИЕ

План развития образовательной программы 6B07102 (5B072100) Химическая технология органических веществ, 7M07102 Химическая технология органических веществ, 8D07102 Химическая технология органических веществ на 2020-2025 годы.

Код и классификация образования: 6B07, 7M07, 8D07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Код и классификация направления подготовки: 6B071, 7M071, 8D071 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Группа образовательных программ: B060 Химическая инженерия и процессы

Цель образовательной программы: Подготовка высококвалифицированных специалистов в области производства, переработки и анализа органических веществ, умеющего работать в команде, обладающего необходимыми компетенциями в сфере будущей профессиональной деятельности.

ОП 6B07102, 8D07102 разработаны на основании Профессионального стандарта/Отраслевой рамки квалификации: Отраслевая рамка квалификаций в сфере Химического производства, утверждена протоколом №1 от 16 августа 2016 года заседания отраслевых комиссий по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений для горно-металлургической, химической, стройиндустрии и деревообрабатывающей, легкой промышленности и машиностроения (ОРК)

ОП 7M07102 разработана на основании Профессионального стандарта/Отраслевой рамки квалификации: Профессиональный стандарт «Педагог» - Приложение к приказу Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года (ПС) Отраслевая рамка квалификаций в сфере Химического производства, утверждена протоколом №1 от 16 августа 2016 года заседания отраслевых комиссий по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений для горно-металлургической, химической, стройиндустрии и деревообрабатывающей, легкой промышленности и машиностроения (ОРК)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Совета факультета математики и естественных наук,

протокол № 8 от 26 марта 2020 г.

Председатель Пашков С.В.



РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры химии и химических технологий,

протокол № 7 от « 10 » февраля 2020 г.

Зав. кафедрой Дюрягина А.Н.

(подпись)

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- Стратегический план развития СКГУ им. М. Козыбаева на 2020-2024 годы.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

Общая информация об образовательной программе

Академическая степень: бакалавр техники и технологий
Год открытия: 2009
Язык обучения: русский, казахский
Форма обучения: очная, очная дистанционная на базе высшего
Срок обучения: 4/2
Объем кредитов: 240

Академическая степень: магистр технических наук
Год открытия: 2013
Язык обучения: русский, казахский
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2
Объем кредитов: 120

Присуждаемая степень: доктор философии (PhD)
Год открытия: 2019
Язык обучения: русский
Форма обучения: очная
Срок обучения: 3
Объем кредитов: 180

Характеристика внешней среды

| | |
|---|--|
| Круг основных работодателей: | <ul style="list-style-type: none">- предприятия по производству органических веществ, переработки нефти газа, угля и полимеров, эластомеров, лакокрасочных материалов, порохов, твердых и жидких ракетных топлив;- предприятия по подготовке, добыче и транспортировке углеводородного сырья и их рационального использования;- научно-исследовательские и проектные отраслевые институты;- учебные заведения разного уровня образования;- оборонные предприятия;- горно-добывающие отрасли промышленности- высшие учебные заведения |
| Основные предприятия, с которыми осуществляется сотрудничество: | Казахэнергоэкспертиза АО, Кызылмай (г.Алматы), Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия» АО, Филиал РГП «КазГидроМет» по СКО, «Изолит» ТОО, «Петрээкоцентр» ТОО |
| Филиалы кафедр по специфике ОП: | |

SWOT-анализ реализации образовательной программы

| | Сильные стороны | Слабые стороны |
|--------------------|--|---|
| Внутренние факторы | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Высокий показатель набора по образовательной программе. ▪ Постоянный кадровый состав, большая доля преподавателей, имеющих академические и ученые звания. ▪ Адекватность плана развития ОП имеющимся ресурсам ▪ Наличие трехуровневой подготовки по ОП ▪ Активизация сотрудничества между предприятиями и кафедрами. ▪ Наличие процессов отчетности, позволяющих оценить степень достижения поставленных целей. ▪ Наличие прикладных и фундаментальных исследований, в том числе в рамках грантового финансирования МОН РК. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Малое количество преподавателей, способных осуществлять обучение на английском языке ▪ Старение кадров ▪ Небольшое количество студентов по специальности «Химическая технология органических веществ» ▪ Низкий показатель сотрудничества с другими вузами, реализующими такую же образовательную программу и обмена опытом. ▪ Слабое участие в академической мобильности, зарубежных научных и образовательных программах ▪ Отсутствие внедрения патентов в производство и низкий уровень коммерциализации получаемых результатов. |
| | Благоприятные возможности | Угрозы |
| Внешние факторы | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Наличие большого количества инициативных тем научно-исследовательских работ, в рамках которых могут выполняться выпускные работы ▪ Востребованность магистров данной специальности на мировом рынке труда. ▪ Возможность увеличения контингента за счет поступления абитуриентов из регионов по программе «Мәңгілік ел жастары индустрияға «Серпін - 2050»» (специальности образовательного, технического и сельскохозяйственного направления) ▪ Увеличение госзаказа на подготовку магистрантов и докторантов ▪ Развитие социального партнерства, привлечение работодателей для организации практик студентов и магистрантов, трудоустройства выпускников | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Большое количество обязанностей у каждого преподавателя в связи с сокращением кадрового потенциала, что снижает эффективность преподавания ▪ Малое количество предприятий СКО, работающих в отрасли химической технологии органических веществ ▪ Отток талантливой молодежи в Российскую Федерацию и страны дальнего зарубежья. |

Основные риски образовательной программы

| Наименование риска | Возможные последствия | Механизмы и меры управления |
|--|--|--|
| Преподаватели в малом количестве владеют английским языком, не имеют международных сертификатов о владении английским языком | Снижение качества знаний | Повышение квалификации преподавателей в области английского языка, получение ими международных сертификатов о владении английским языком Перевод учебно-методической литературы на английский язык по дисциплинам образовательной программы |
| Уменьшение контингента студентов | Большое количество малочисленных групп | Формирование новых траекторий обучения, соответствующих рынку труда формирование положительного имиджа ОП |
| Старение ППС с учеными степенями | Снижение качества знаний | Направление ППС в докторантуру |

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Стратегическое направление 1. *Расширение доступа к образовательным услугам университета*

| | Показатели результатов (доля, процент, количество) | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|--|----------|------|------|------|------|------|
| 1. | Контингент обучающихся по ОП 6В07102 | ед. | 13 | 18 | 25 | 27 | 27 |
| 2. | Контингент обучающихся по ОП 7М07102 | ед. | 18 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| 3. | Контингент обучающихся по ОП 8D07102 | ед. | 1 | 5 | 8 | 10 | 10 |
| 4. | Прием по ОП 6В07102 | ед. | 4 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| 5. | Прием по ОП 7М07102 | ед. | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6. | Прием по ОП 8D07102 | ед. | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |

6В07102 Химическая технология органических веществ, 7М07102 Химическая технология органических веществ, 8D07102 Химическая технология органических веществ на 2020-2025 годы.

Стратегическое направление 2. *Обеспечение качества высшего и послевузовского образования*

| | Показатели результатов (доля, процент, количество) | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|--|----------|------|------|------|------|------|
| 1. | Участие ОП в рейтингах ОП | факт | | | | + | |
| 2. | Аккредитация ОП | факт | | | + | | |
| 3. | Прохождение постаккредитационного мониторинга | факт | | | | + | + |
| 4. | Обновление ОПс учетом требований рынка труда | факт | + | + | + | + | + |
| 5. | Проведение круглых столов по внедрению компетенций XXI века в учебный процесс | факт | + | + | + | + | + |
| 6. | Количество ППС с ученой степенью | ед. | 10 | 10 | 10 | 11 | 12 |
| 7. | Количество ППС, прошедших курсы повышения квалификации в предметной области | ед. | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8. | Количество ППС, прошедших научные стажировки | ед. | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9. | Доля выпускников ОП, обучившихся по госзаказу, трудоустроенных в первый год после окончания вуза по специальности: | % | | | | | |
| | ОП 6В07102 | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | ОП 7М07102 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | ОП 8D07102 | | - | - | 100 | 100 | 100 |
| 10. | Доля выпускников ОП, трудоустроенных в первый год после завершения обучения (от общего количества выпускников) | % | 85 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| 11. | Количество рабочих специальностей для обучающихся по направлению ОП | ед. | - | - | - | - | - |
| 12. | Количество обучающихся, получивших рабочие специальности по направлению ОП | ед. | - | - | - | - | - |
| 13. | Количество дисциплин ОП, содержание которых обновлено с учетом внедрения современных трендов ИКТ в учебный процесс | ед. | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| 14. | Количество учебно-методических изданий, разработанных ППС по специфике ОП | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 15. | Количество электронных учебников, разработанных | ед. | 1 | - | 1 | - | 1 |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----|----|----|----|----|----|
| | ППС по специфике ОП | | | | | | |
| 16. | Количество УМП для ОП, разработанных на государственном языке | ед. | - | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 17. | Доля выпускников университета, участвующих в оценке качества образовательных услуг (дневное обучение) | % | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 18. | Количество работодателей, участвующих в оценке качества подготовки специалистов | ед. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 19. | Доля обучающихся, участвующих в оценке педагогической деятельности ППС (дневное обучение) | % | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |

Стратегическое направление 3. *Интернационализация программы*

| | Показатели результатов (доля, процент, количество) | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----|--|----------|------|------|------|------|------|
| 1. | Совместная или дудипломная образовательная программа | факт | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Количество дисциплин на английском языке | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3. | Количество обучающихся ОП, участвующих в рамках программы внешней исходящей академической мобильности | ед. | - | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4. | Количество обучающихся ОП, участвующих в рамках программы внешней входящей академической мобильности | ед. | - | - | - | - | - |
| 5. | Количество обучающихся ОП, участвующих в рамках программы внутренней исходящей академической мобильности | ед. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 6. | Количество обучающихся ОП, участвующих в рамках программы внутренней входящей академической мобильности | ед. | - | - | - | 1 | - |
| 7. | Количество ППС, участвующего в рамках программы внешней входящей академической мобильности | ед. | - | 1 | - | 1 | - |
| 8. | Количество ППС, командированного за рубеж для проведения научных исследований | ед. | - | - | - | - | 1 |
| 9. | Количество ППС, участвующего в рамках программы внешней исходящей академической мобильности | ед. | - | - | - | 1 | - |
| 10. | Количество ППС, преподающего на английском языке | ед. | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |

Стратегическое направление 4. *Расширение сферы научных исследований и инноваций*

| | Показатели результатов (доля, процент, количество) | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|---|----------|------|------|------|------|------|
| 1. | Количество ППС, участвующих в образовательных и исследовательских проектах | ед. | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Количество ППС, участвующего в реализации фундаментальных и прикладных исследований | ед. | - | - | - | - | 1 |
| 3. | Количество публикаций в изданиях, входящих в 1, 2 и 3 кварталы по данным JournalCitationReports | ед. | 2 | 4 | 4 | 5 | 6 |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----|----|----|----|----|----|
| | компаний ClarivateAnalytics или имеющих в базе данных Scopus показатель процентиль по CiteScore | | | | | | |
| 4. | Количество публикаций научных статей докторантов в журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базы данных Web of Science/Scopus | ед. | 1 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| 5. | Количество НИР, выполняемых в рамках международного сотрудничества | ед. | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6. | Количество публикаций в изданиях, рекомендованных ККСОН | ед. | 8 | 10 | 10 | 11 | 12 |
| 7. | Количество публикаций обучающихся | ед. | 12 | 13 | 15 | 17 | 20 |
| 8. | Количество преподавателей участвующих в Республиканском конкурсе «Лучший преподаватель» | ед. | 1 | - | - | - | - |
| 9. | Количество обучающихся, принимающих участие в научных исследованиях | ед. | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| 10. | Количество студентов, принимающих участие в научных конкурсах | ед. | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 11. | Количество студентов, принимающих участие в республиканских олимпиадах | ед. | - | - | 3 | 3 | 3 |
| 12. | Функционирование научных школ, центров и лабораторий: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Лаборатория химии растений и биологически активных соединений ▪ Лаборатория биологической химии ▪ Лаборатория органического синтеза ▪ Лаборатория физико-химических методов исследования ▪ Региональный центр воды | ед. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Стратегическое направление 5. Совершенствование инфраструктуры и материально-технической базы

| | Показатели результатов (доля, процент, количество) | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|---|----------|------|------|------|------|------|
| 1. | Совершенствование материальной базы кафедры «Химия и химические технологии» | факт | + | + | + | + | + |