

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ряполов Петр Алексеевич
Должность: декан ЕНФ
Дата подписания: 08.11.2019 10:26:26
Уникальный программный ключ:
efd3ecd9d183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b268921fde408c5d5

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета _____

естественно-научного _____

(наименование ф-та, полностью)

 П.А. РЯПОЛОВ
(подпись, инициалы, фамилия)

« 21 » 11 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

(наименование вида практики)

Педагогическая практика

(наименование типа практики)

направление подготовки (специальность) 18.03.01

(цифр согласно ФГОС и

Химическая технология

наименование направления подготовки (специальности)

Химическая технология

(наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения заочная курс 2 семестр 4

(очная, очно-заочная, заочная)

Всего зачетных единиц по учебному плану	2	ЗЕ
Всего часов по учебному плану	72	час.
Всего недель по учебному плану	1 1/3	нед.

Курск – 2016

Программа составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1005 от 11.08.2016 г.;

- учебным планом направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность "Химическая технология", одобренным ученым советом университета (протокол №1 «26» сентября 2016 г.).

Программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии «17» ноября 2016 г., протокол № 7.

Зав. кафедрой ФХиХТ



Л.М. Миронович

Разработчик программы,
к.пед.н., доцент



К.Ф. Янкив

/Директор научной библиотеки



В.Г. Макаровская

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, одобренного ученым советом университета протокол № 1 « 26 » с. 09. 20 16г. на заседании кафедры ФХиХТ 31.08.2017г. пр. №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Л.М. Миронович

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, одобренного ученым советом университета протокол № 5 « 30 » с. 01. 20 17г. на заседании кафедры ФХиХТ 29.08.2018г, протокол №1.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Н.В. Кувардина

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, одобренного ученым советом университета протокол № 9 « 26 » с. 03. 20 18г. на заседании кафедры ФХиХТ 24.06.2019г, протокол №16.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. Зав. кафедрой



Н.В. Кувардина

Кувардина
Н.В.

1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

1.1 Цель практики

- обучение бакалавров проведению научно-педагогической деятельности в учебных заведениях среднего и высшего звена;
- приобретение опыта проведения лабораторных и практических занятий по специальности, уроков и других форм организации учебного процесса;
- развить у бакалавров системное мышление, позволяющее осуществлять научно-педагогическую деятельность.

1.2 Задачи проведения практики

- овладение бакалаврами научным методом познания и на его основе творческим освоением методики преподавания учебных дисциплин по профилю обучения;
- овладение методикой проведения семинарских и лабораторных занятий по специальности, уроков и других форм организации учебного процесса;
- приобретение навыков в разработке методических рекомендаций к проведению занятий;
- непосредственное участие в проведении лабораторных и практических занятий.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Форма проведения практики - непрерывная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	<p>Знать: теоретические основы традиционных разделов химии (неорганической, органической, физической, коллоидной, аналитической).</p> <p>Уметь: использовать традиционные разделы химии при решении научных проблем,</p> <p>-развивать теоретические основы традиционных разделов химии при обсуждении результатов исследований.</p> <p>Владеть: способностью использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач.</p>
ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: свойства химических элементов, соединений и материалов</p> <p>Уметь: использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками использования своих знаний для решения задач профессиональной деятельности</p>

3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

В соответствии с учебным планом производственная педагогическая практика входит в блок Б 2 Практики.

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций педагогической деятельности. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой

Производственная педагогическая практика проводится на 2 курсе в 4 семестре

Объем производственной педагогической практики, установленный учебным планом, - 2 зачетные единицы(з.е.), продолжительностью 1и 1/3 недели (72 часа).

4 Содержание практики

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость(час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 2) получение заданий от руководителя практики от университета; 3) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 4) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап	Анализ педагогической литературы. Знакомство, изучение, анализ системы образования в Российской Федерации. Анализ и составление рабочих программ дисциплин Подготовка к проведению и проведение занятия (лекционного, лабораторного, практического, семинарского) Самостоятельное проведение анализа основных результатов, полученные в процессе прохождения практики.	50
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики. Составление отчета о практике. Подготовка материалов для отчета. Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	20

5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной педагогической практики :

-дневник практики (https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php),

- отчет о практике.

Структура отчета о производственной педагогической практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики.
- 4) Основная часть отчета.

- разработать пробную лекцию по выбранной теме курса химии и прочесть на семинарском занятии ее фрагмент. Изложить научно-методическое обоснование отбора содержания лекции, его структурирование и представление.

- разработать смысловую модель фрагмента учебного текста (из действующих учебников по курсу химии) на основании выбора и использования адекватной смысловой когнитивной «схемы» (согласно авторской технологии смыслового анализа и моделирования учебно-научного текста).

- разработать план и сценарий семинарского занятия по выбранной теме курса химии с использованием проблемного и дискуссионного методов обучения.

- разработать тестовое задание для контроля усвоения знаний по выбранному вами разделу химической дисциплины.

- разработать пример использования проблемного метода обучения в химии и поясните на представленном вами примере цели и принципы проблемного обучения.

- подготовить презентацию по заданной тематике.

- результаты выполнения задания руководителя.

5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.

6) Список использованной литературы и источников.

7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;

- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Общие требования и правила составления;

- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;

- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

- СТУ 04.02.030-2015 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

Общие требования к структуре и оформлению»

Отчеты студентов о прохождении практики хранятся на кафедре в течение трех лет.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
ОПК-1: способностью и готовностью использовать основные законы естественных дисциплин в профессиональной деятельности	Б1.Б.11 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа Б1.Б.16 Прикладная механика Б1.В.ОД.7 Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры Б1.В.ДВ.4.1 Балансовые расчеты в химической практике	Б1.Б.11 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа Б2.П.3 Педагогическая практика	Б3.Д.1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-18: готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной дея-	Б1.Б.13 Коллоидная химия Б1.В.ОД.4 Технология полимерных материалов Б1.В.ОД.6 Коррозия и методы защиты от коррозии Б2.П.3 Педагогическая практика		Б1.В. ДВ.5.1 Теоретические основы процессов избранных глав химической технологии Б1.В.ДВ.5.2 Углубленное изучение избранных глав химической технологии Б1.В.ДВ.7.1 Технология резинотехнических изделий Б1.В.ДВ.7.2 Лабораторный практикум по макрокинетике химических

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенции дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
тельности			процессов Б2.П.4 Научно-исследовательская работа Б3.Д.1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.2 Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Код компетенции /этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1/основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПП. 2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков. 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знает: - не полностью основы неорганической, аналитической, органической химии. Умеет: - частично применять знания традиционных разделов химии. Владеет: - не полностью теоретическими основами традиционных разделов химии.	Знает: - основы неорганической, аналитической, органической химии, но затрудняется в новых разделах химии. Умеет: - применять знания традиционных разделов химии Владеет: теоретическими основами традиционных, но затрудняется в использовании новых разделов химии	Знает: - основы неорганической, аналитической, органической химии и новых разделов химии. Умеет: - применять знания традиционных разделов химии и новых разделов. Владеет: -навыками систематического применения теоретических основ традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач.
ПК-18 /начальный, основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПП. 2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков. 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знает: фрагментарные знания о свойствах химических элементов, научно-исследовательские задачи по использованию знаний свойств химических элементов, соединений и материалов Умеет: частично использовать свойства химических элементов, соединений и материалов для	Знает: общие знания и представления о свойствах химических элементов, соединений и материалов; конкретные научно-исследовательские задачи по использованию знаний свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе Умеет: не всегда достаточно успешно использовать знание свойств хими-	Знает: сформированные систематические знания о свойствах химических элементов, конкретные научно-исследовательские задачи по использованию знаний свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе и пути их решения Умеет: сформированное умение использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессио-

		решения задач профессиональной деятельности; Владеет: фрагментарные навыки использования своих знаний в области свойств химических элементов, соединений и материалов для решения задач профессиональной деятельности и принятия конкретного технического решения	ческих элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; Владеет: в целом успешное, но не всегда правильное использование своих знаний свойств химических элементов, соединений и материалов для решения задач профессиональной деятельности, в том числе решения конкретных научно-исследовательских задач;	нальной деятельности, в том числе и самостоятельно представить актуальные научно-исследовательские задачи по использованию знаний свойств; Владеет: готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; в том числе решения конкретных научно-исследовательских задач;
--	--	---	---	--

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОП ВО (указывается название этапа из п.б.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности
ОПК-1/основной	Дневник практики. Отчет о практике Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-18 /начальный, основной	Дневник практики. Отчет о практике Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной педагогической практикой, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от предприятия.

Промежуточная аттестация проводится в 4-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в форме устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
---	----------------	-----------------	-------------------

1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов и форм профессиональной деятельности	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в традиционные оценки.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и традиционным оценкам

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка
18-20	высокий	отлично
14-17	продвинутый	хорошо
10-13	пороговый	удовлетворительно
9 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

- 1.Тиванова Л.С. Методика обучения химии [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Кемерово: КГУ, 2013. -156 с. // Режим доступа – <http://biblioclub.ru>.
2. Пак М. С. Теория и методика обучения химии[Текст]: учебник для вузов /М. С. Пак. – СПб: РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 306 с. // Режим доступа – [http:// biblioclub/ru](http://biblioclub.ru)

Дополнительная литература

1. Фокин Ю.Г.Преподавание и воспитание в высшей школе. Методология, цели и содержание, творчество [Текст]: учебное пособие для студентов вузов /Ю.Г.Фокин/. – М.: Академия, 2002.- 224 с.
- 2.Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. [Текст] / М.Б.Чельшкова/ Учебное пособие. – М.: Логос, 2002. – 432с.

Направление и литература определяются руководителем по конкретной тематике

Перечень методических указаний:

ПРАКТИКА 1.[Электронный ресурс]: Методические указания для магистрантов по направлению 0201010.68 «Химия» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л.М.Миронович. Курск: ЮЗГУ, 2012.- 13 с. Библиогр.: с. 7.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

-доступ к ресурсам Российской государственной библиотеки, IQlib (полнотекстовая электронная библиотека), eLibrary (научная библиотека), Polpred (библиотека диссертационных работ), ebiblioteca (базы данных американских корпораций);

- Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru/>
- Учебники студентам и всем учащимся: URL: <http://finder.i-connect.ru/index.html>;
- Российская национальная библиотека (бывшая Ленинка): URL: <http://www.nlr.ru>;
- Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского: URL: <http://www.gnpbu.ru/>;
- Библиотека Российской Академии наук (БАН): URL: <http://ban.ru>;
- Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова: URL: <http://uwh.lib.msu.ru>;

- доступ к книгам абонемента, статьям периодической печати, базе данных трудов ученых ЮЗГУ по педагогике и спецдисциплинам;

- Химические сайты: <http://www.xumuk.ru/>, <http://www.alximik.ru/>, <http://www.chemistry.ru/>, <http://anchem.ru/>, <http://www.rusanalytchem.org/>, <http://window.edu.ru/resource/664/50664/>

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» – <http://biblioclub.ru>

2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ – <http://dvs.rsl.ru>

3 Базы данных ВИНТИ РАН – <http://viniti.ru>

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется лабораторное оборудование:

шкаф вытяжной лабораторный, весы электронные ВСТ-150/ 5, весы электронные MWP-150 CAS, весы электронные ВСН 150 /5, весы аналитические электронные ВСЛ 200 /01А, весы торсионные ВТ-500, колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2, спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5400В, системный блок Celeron, иономер универсальный ЭВ-74, микроскоп МВ-30-ГУ, приспособление перемешивающее ТПР-М, диспенсер BiohitProlineProspenser, водяная баня шестиместная УТ-4300Е, аквадистиллятор ДЭ-4, плитка электрическая, прибор Лейкометр с электрометром и переменным осветителем, холодильник Полюс 2 для хранения реактивов и получения льда, стол титровальный, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, высокочастотный рН-метр-иономер ЭКОТЕСТ-120, рН-метр Мультитест ИПЛ-311, влагомер ВЗМ-1, дистиллятор из нержавеющей стали UD-1050. *Лаборатория общей химической технологии:*

шкаф вытяжной лабораторный, весы электронные ВСТ-150/ 5, весы электронные MWP-150 CAS, весы электронные ВСН 150 /5, весы аналитические электронные ВСЛ 200 /01А, весы торсионные ВТ-500, колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2, спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5400В, системный блок Celeron, иономер универсальный ЭВ-74, микроскоп МВ-30-ГУ, приспособление перемешивающее ТПР-М, диспенсер BiohitProlineProspenser, водяная баня шестиместная УТ-4300Е, аквадистиллятор ДЭ-4, плитка электрическая, прибор Лейкометр с электрометром и переменным осветителем, холодильник Полюс 2 для хранения реактивов и получения льда, стол титровальный, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, высокочастотный рН-метр-иономер ЭКОТЕСТ-120, рН-метр Мультитест ИПЛ-311, влагомер ВЗМ-1, дистиллятор из нержавеющей стали UD-1050.

Для проведения промежуточной аттестации по практике необходимо следующее материально-техническое оборудование:

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Corei3-540/SATA-11 500 GbHitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFTWide 23.

2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocusIN24+ .

3. Экран мобильный DraperDiplomat 60x60

10 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер изменений	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			