ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт естественных и точных наук

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Замышляева А. А.
Пользователь: zamyshliaevaaa
Дата подписания: 01.05.2023

А. А. Замышляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 01.07.2020 №084-2677

Практика Производственная (педагогическая) практика
для направления 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии
Уровень подготовка кадров высшей квалификации
направленность программы Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания (05.18.15)
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 884

Зав.кафедрой разработчика,
д.хим.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Авдин В. В.
Пользователь: avdinvv
Дата подписания: 15.03.2023

В. В. Авдин

Разработчик программы,
д.техн.н., доц., профессор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Наумова Н. Л.
Пользователь: naumovanl
Дата подписания: 14.03.2023

Н. Л. Наумова

Челябинск

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

педагогическая

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Основной целью производственной (педагогической) практики является формирование готовности аспиранта к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Задачи практики

- практическое совершенствование, расширение, углубление и закрепление знаний и навыков, приобретенных в процессе обучения в вузе;
- изучение основ научно-методической, педагогической и учебно-методической работы;
- приобретение и развитие практических навыков проведения учебных занятий в условиях реального учебного процесса;
- формирование и развитие коммуникативных умений, необходимых для продуктивного взаимодействия с коллегами и обучающимися;
- изучение и использование передового педагогического опыта в самостоятельной работе;
- приобретение опыта самостоятельного планирования и организации научно-исследовательской работы.

Краткое содержание практики

Педагогическая практика является обязательным компонентом профессиональной подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса, который включает: преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую и учебно-методическую работу, получение умений и навыков практической деятельности как преподавателя. Педагогическая практика предполагает знакомство аспирантов с теорией и современными технологиями образовательного процесса в высшей школе, изучение инновационных образовательных технологий и способов

их реализации в учебном
процессе вуза, закрепление теоретических аспектов через организацию и проведение различных видов учебных занятий (семинар, практическая работа, лабораторная работа).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ОПК-6 способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	Знать:этапы разработки, структуру, требования к оформлению комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ
	Уметь:применять комплексное методическое обеспечение при реализации основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ
	Владеть:навыками разработки комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать:этические нормы, используемые в педагогической деятельности преподавателя высшей школы при работе с обучающимися
	Уметь:принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых системе высшего образования
	Владеть:навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики методами и технологиями межличностной коммуникации; этикой научного познания
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать:направления профессиональной (педагогической) самореализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; структуру профессиональной деятельности и условия ее эффективности; теоретико-

	методологические основы психологии личности и особенности ее развития
	Уметь:ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования; выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального (педагогического) роста; проявлять инициативу и самостоятельность в педагогической деятельности; планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Владеть:навыками прогнозирования, моделирования и проектирования собственной профессиональной деятельности с учетом развития современной науки и образования; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии
ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать:нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в системе высшего образования; основные принципы построения образовательных программ; теоретико-методологическую и практическую проблематику высшей школы на современном этапе развития образования
	Уметь:осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа; вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования; анализировать проблематику высшей школы на современном этапе развития образования
	Владеть:технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; навыками самостоятельной работы с основными образовательными программами высшего

	образования; интерактивными технологиями интенсификации и проблемизации обучения в высшей школе; методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся
ОПК-5 способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	Знать:образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения
	Уметь:применять образовательные технологии, методы и средства обучения в образовательном процессе
	Владеть:навыками работы с техническими средствами и компьютерными системами обучения, владеть активными методами обучения, предметно-ориентированными технологиями обучения, технологиями проблемно-модульного обучения, поисково-исследовательскими технологиями обучения для достижения планируемых результатов обучения

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Теория и методика профессионального образования	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (6 семестр) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (5 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Теория и методика профессионального образования	Знать: основные понятия, концепции, теории, методологии профессионального образования Уметь: обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личностного и

	профессионального развития обучающегося Владеть: навыками организации учебной и воспитательной работы в профессиональном образовании; навыками анализа учебного занятия, педагогических ситуаций

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 1 по 19

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Подготовительный (организационный)	10	Индивидуальный план практики
2	Основной (учебно-методический)	80	Дневник по прохождению практики
3	Заключительный	18	Отчет о прохождении практики

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Инструктаж по технике безопасности: ознакомление с техническими средствами обучения и правилами техники безопасности в учебных лабораториях. Собеседование с руководителем практики, на котором разъясняется программа практики, проводится консультация по составлению индивидуального плана практики, выдаются необходимые учебно-методические материалы	10
2	Знакомство с документами системы высшего образования Российской Федерации и локальными нормативными актами, регламентирующими образовательную деятельность в университете. Посещение занятий ведущих преподавателей по выбранным дисциплинам для изучения средств, методов, методик проведения занятий. Анализ каждого занятия с преподавателем учебной дисциплины. Изучение учебно-методической литературы по выбранным дисциплинам. Подбор тем, разработка конспекта занятий, презентаций, контрольных мероприятий по выбранным дисциплинам. Проведение каждого занятия под контролем ведущих преподавателей. Ведение дневника по прохождению практики	80

3	Подготовка, оформление и защита отчёта по результатам практики	18

7. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:
- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены приказом ректора от 14.09.2020 №9.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Все разделы	УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Зачет
Все разделы	ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Зачет
Основной (учебно-методический)	ОПК-6 способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	Дневник по прохождению практики
Основной (учебно-методический)	ОПК-5 способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	Дневник по прохождению практики
Заключительный	УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Отчет о прохождении практики
Все разделы	ОПК-6 способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	Зачет
Основной (учебно-	ОПК-7 готовностью к преподавательской	Дневник по

методический)	деятельности по основным образовательным программам высшего образования	прохождению практики
Основной (учебно-методический)	УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Дневник по прохождению практики
Все разделы	ОПК-5 способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	Зачет
Подготовительный (организационный)	УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Индивидуальный план практики
Все разделы	УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Отчет о прохождении практики	По итогам прохождения практики аспирант оформляет отчет о прохождении практики. К отчету прикладываются разработанные аспирантом в соответствии с индивидуальным заданием на практику материалы. Отчет о прохождении практики сдается руководителю практики от университета по окончанию практики одновременно с дневником прохождения практики. Руководитель практики от университета оценивает отчет о прохождении практики и приложенные аспирантом материалы	Зачтено: отчет о прохождении практики заполнен корректно, приложенные аспирантом материалы соответствуют индивидуальному заданию на практику Незачтено: отчет о прохождении практики заполнен некорректно и/или приложенные аспирантом материалы не соответствуют индивидуальному заданию на практику
Зачет	Зачет проводится руководителем практики от университета с учетом итогов текущего контроля. Аспирант в устной форме на основании предоставленных документов (дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики) рассказывает об итогах прохождения практики и результатах выполнения индивидуального задания, отвечает на заданные руководителем вопросы. Руководитель практики от	Зачтено: поставленные на практику задачи выполнены аспирантом качественно и в полном объеме Незачтено: поставленные на практику задачи выполнены аспирантом некачественно и/или не в полном объеме

	университета оценивает полноту и качество выполнения аспирантом поставленных на практику задач. По результатам зачета руководитель практики выставляет 2-балльную (недифференцированную) оценку	
Дневник по прохождению практики	В процессе прохождения практики руководителем практики от предприятия (организации) проверяется корректность и полнота заполнения всех разделов дневника прохождения практики. Руководитель предприятия (организации) назначает рецензента дневника прохождения практики, который по окончанию практики даёт дифференцированную оценку работе практиканта на основании освоения компетенций, обозначенных в программе практики. Подписанный руководителем практики от предприятия (организации) и рецензентом дневник прохождения практики сдается руководителю практики от университета по окончанию практики одновременно с отчетом о прохождении практики	Зачтено: дневник прохождения практики заполнен корректно и отражает выполнение всех разделов практики; оценка рецензента - удовлетворительно, хорошо или отлично Незачтено: дневник прохождения практики заполнен некорректно и/или не отражает выполнение одного или нескольких разделов практики; оценка рецензента - неудовлетворительно
Индивидуальный план практики	Собеседование назначается руководителем практики от университета в начале практики с целью постановки задач на практику и выдачи индивидуального задания. Аспирант получает задание на практику, согласовывает его с руководителем практики от предприятия (организации) и приступает к его выполнению	Зачтено: аспирант получил и согласовал задание на практику Незачтено: аспирант не получил и/или не согласовал задание на практику

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Влияние компьютерных технологий на эффективность познавательного процесса и обучения.
2. Современный учебник: достоинства и недостатки.
3. Перспективные методы обучения в высшей школе.
4. Методы, способствующие эффективному запоминанию текстовой информации.
5. Отличительные особенности систем образования: Швеции, России, Америки, Франции, Германии, Японии.

6. Новаторские идеи в педагогике.
7. Педагогическая этика: сущность и значение.
8. Конфликтные ситуации в педагогике и пути выхода из них.
9. Тактика и стратегия научной дискуссии.
10. Лекция как основная форма организации обучения в высшей школе.
11. Формирование навыков самоорганизации и самообразования студентов технических вузов.
12. Повышение эффективности контроля знаний студентов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Педагогика и психология высшей школы [Текст] учеб. пособие для вузов М. В. Буланова-Топоркова, А. В. Духавнева, Л. Д. Столяренко и др.; под ред. М. В. Булановой-Топорковой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 512 с.
2. Педагогика [Текст] учебник по направлению 050100 " Педагог. образование" А. Е. Бахмутский и др.; под ред. А. П. Тряпицыной. - СПб. и др.: Питер, 2013. - 304 с. ил.
3. Психология и педагогика [Текст] учебник по дисциплине "Психология и педагогика" для вузов по непед. специальностям Б. З. Вульфов и др.; под ред. П. И. Пидкасистого. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2011. - 714 с.
4. Голованова, Н. Ф. Общая педагогика Учеб. пособие для вузов Н. Ф. Голованова. - СПб.: Речь, 2005. - 315, [1] с.
5. Загвязинский, В. И. Теория обучения в вопросах и ответах [Текст] учеб. пособие для вузов по специальностям: 031000 (050706) "Педагогика и психология", 033400 (050701) "Педагогика" В. И. Загвязинский. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 156, [2] с.

б) дополнительная литература:

1. Анеликова, Л. А. Лабораторные работы по EXCEL [Текст] учеб. пособие для проф. обучения в шк. и колледжах, а также для сред. и высш. учеб. заведений Л. А. Анеликова. - М.: Солон-Пресс, 2007. - 128 с. ил. 1 электрон. опт. диск
2. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального развития [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Психология" Э. Ф. Зеер. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 239, [1] с. ил.
3. Якунин, В. А. Обучение как процесс управления : психологические аспекты [Текст] В. А. Якунин ; Ленингр. гос. ун-т им. А. А. Жданова. - Л.: Издательство Ленинградского университета, 1988. - 159, [1] с.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Коржуев, А. В. Научное исследование по педагогике: теория, методология, практика : учебное пособие / А. В. Коржуев, В. А. Попков. — Москва : Академический Проект, 2020. — 287 с. https://e.lanbook.com/book/132378
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / О. А. Овсянникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. https://e.lanbook.com/book/197720
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва : Логос, 2020. — 448 с. https://e.lanbook.com/book/163116
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сударчикова, Л. Г. Введение в основы педагогического мастерства : учебное пособие / Л. Г. Сударчикова. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 377 с. https://e.lanbook.com/book/122686
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сергеева, С. В. Обучение в высшей школе: формы и технологии : учебное пособие / С. В. Сергеева, О. А. Воскрекасенко, О. А. Вагаева. — Пенза : ПензГТУ, 2013. — 172 с. https://e.lanbook.com/book/62542
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Тюнников, Ю. С. Проектирование инновационных процессов в профессиональном образовании : учебно-методическое пособие / Ю. С. Тюнников, В. В. Крылова. — Сочи : СГУ, 2018. — 50 с. https://e.lanbook.com/book/147757
7	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Лопанова, Е. В. Совершенствование профессионально-педагогической подготовки преподавателя вуза в условиях информатизации образования : монография / Е. В. Лопанова. — Омск : ОМГА, 2019. — 240 с. https://e.lanbook.com/book/171775

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -Paint.NET(бессрочно)
3. -Python(бессрочно)
4. -Microsoft Visual Studio (бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Научно-образовательный центр "Нанотехнологии" ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 76	1. Определитель поровых характеристик ASAP2020. 2. Анализаторы размера частиц в суспензии (комплекс) Microtrac S-3500, Nanotrac 253 Ultra. 3. Комплекс сканирующей электронной микроскопии Jeol JSM-7001F, EDS Oxford INCA X-max 80, WDS Oxford INCA WAVE, EBSD и HKL. 4. Просвечивающий электронный микроскоп высокого разрешения Jeol JEM-2100. 5. Дифрактометр рентгеновский порошковый Rigaku Ultima IV. 6. Монокристальный дифрактометр «Bruker» D8 Quest. 7. Волновой рентгенофлуоресцентный спектрометр Rigaku Supermini. 8. Аналитический комплекс на базе газового хромато-масс спектрометра Shimadzu GCMS QP2010 Ultra. 9. Автоматизированная система жидкостной хроматографии Shimadzu Prominence LC-20. 10. Спектрофотометр ультрафиолетового и видимого диапазона спектра Shimadzu UV-3600. 11. Спектрофотометр инфракрасного диапазона спектра Shimadzu IRAffinity-1S. 12. Система автоматического титрования Metrohm 905 Titrando. 13. Дилатометр Netzsch DIL 402C. 14. Установка для динамического механического анализа материалов Netzsch DMA 242C. 15. Синхронный термический анализатор (ТГДСК) Netzsch STA 449C «Jupiter» совмещённый с анализаторами газообразных продуктов термолиза: квадрупольным масс-спектрометром QMS 403C «Aëolos» и ИК-Фурье спектрометром Bruker «Tensor 27». 16. Синхронный термический анализатор (ТГДСК) Netzsch STA 449F1 «Jupiter». 17. Вискозиметр ротационный Brookfield DV-III Ultra. 18. Вискозиметр ротационный Brookfield R/S

		SST. 19. Ротационный вискозиметр конус-плита Brookfield КАП-2000 плюс 20. Гелиевый пикнометр AccuPyc 1340.