

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующего кафедрой

«Химия и химические технологии»

 (Е.А. Магдыч)

«24» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ядерной

энергии и промышленности

 (Ю.А. Омельчук)

«24» _____ 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

(вид практики)

Преддипломная практика

(тип практики)

18.04.01 Химическая технология

(код и направление подготовки / специальности)

Химическая технология материалов современной энергетики

(наименование профиля подготовки / специализации)

магистратура

(уровень высшего образования)

очная, 2023

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2023

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, утвержденного приказом Министерством науки и высшего образования России от 07.08.2020 г. N 910.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Химия и химические технологии» «24» апреля 2023 г., протокол №17.

Руководитель образовательной программы



Е.А. Магдыч

Рабочая программа практики
составлена:

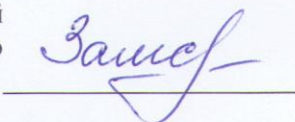
Заведующий кафедрой «Химия и
химические технологии», кандидат
технических наук, доцент



Е.А. Магдыч

Рецензент:

Ведущий инженер отдела биохимических
технологий и технического обеспечения
Отделение опыта эксплуатации
Акционерное общество «Всероссийский
научно-исследовательский институт по
эксплуатации атомных электростанций»



Т.Н. Замыслова

1. Цели практики

Основная цель преддипломной практики – приобретение опыта в исследовании актуальной научной или производственной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

В соответствии с профильной направленностью ООП по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология и видами профессиональной деятельности в задачи преддипломной практики входит:

- закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых химико-технологических процессов;
- приобретение практического опыта, овладение приемами и методами проведения самостоятельной научно-исследовательской работы;
- овладение методами и программными средствами обработки результатов экспериментальных исследований;
- сбор и систематизация материала для выпускной квалификационной работы.

3. Место практики в структуре ООП ВО подготовки магистра

В соответствии с ФГОС ВО преддипломная практика входит в Блок 2 «Практики» по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология. Преддипломная практика является обязательным этапом обучения магистра и включает в себя прохождение практики в организациях или на предприятиях, деятельность которых соответствует общепрофессиональным и профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ООП ВО, в том числе и на выпускающей кафедре.

Практика проводится согласно рабочим учебным планам по всем формам обучения.

4. Тип практики, способ и форма ее проведения

Тип практики: преддипломная практика.

Формы проведения преддипломной практики определяются содержанием программы практики и осуществляются в виде непрерывного цикла в форме изучения и участия в профессиональной деятельности в определенные учебным планом сроки с учетом возможностей учебно-производственной базы в организациях по месту прохождения практики.

Преддипломная практика проводится в форме практической деятельности в организациях или на предприятиях, деятельность которых соответствует общепрофессиональным и профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ООП ВО.

В соответствии с техническим профилем подготовки и содержанием ООП магистратуры по данному профилю предполагается участие обучающегося в период прохождения преддипломной практики в научно-исследовательской, организационно-управленческой деятельности. Место проведения практики определяется с учетом уровня теоретической подготовки обучающегося, наличия соответствующих возможностей по месту прохождения практики.

В качестве места прохождения практики могут выступать: предприятия или организациях профилирующей области, высшие учебные заведения, в составе которых есть подразделения, деятельность которых соответствует общепрофессиональным и профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ООП ВО.

Обучающиеся заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, производственную практику могут проходить по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Способы проведения преддипломной практики – стационарная. Стационарная производственная практика может проводиться в профильных организациях г. Севастополя, на выпускающей кафедре и других подразделениях Университета, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП.

Выездная преддипломная практика проводится в форме профессиональной деятельности в профильных организациях, расположенных за пределами г. Севастополя.

Практика проводится в непрерывно форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВО;

Во время прохождения практики на обучающегося распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в профильной организации, с которыми он должен быть ознакомлен в установленном порядке.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП ВО

В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок (ОПК-1);
- способностью разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку (ОПК-3);
- способностью находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ОПК-4);
- способность проектировать, разрабатывать и совершенствовать технологический процесс (ПК-1);
- способность проводить прикладные научные исследования (ПК-2);
- способность проектировать, разрабатывать и совершенствовать технологический процесс (ПК-3);
- способность готовностью организовать научно-исследовательскую работу по закреплённой тематике (ПК-4);
- способность управлять методами и средствами проведения исследования наноструктурированных материалов (ПК-5).

Формируемые в результате освоения ООП ВО компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

	УК-1.3. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные, варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия.
УК-3	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2. Понимает и учитывает в своей деятельности особенности поведения различных категорий групп людей, с которыми работает/взаимодействует УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК-6	УК - 6.1 Понимает важность реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. УК - 6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК - 6.3 Имеет практический опыт достижения поставленных целей в профессиональной деятельности.
ОПК-1	ОПК-1.1 Знает, как организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок. ОПК-1.2 Умеет организовывать самостоятельную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований. ОПК-1.3. Владеет навыками выполнения самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы.
ОПК-3	ОПК - 3.1 Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии. ОПК - 3.2 Способен контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку. ОПК - 3.3 Использует современные инновационные технологии для разработки норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии и контроль параметров технологического процесса, выбора оборудования и технологической оснастки.
ОПК-4	ОПК-4.1 Знает методы оптимизации химико-технологических процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости. ОПК- 4.2 Умеет применять аналитические и численные методы для решения задач создания продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а

	также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. ОПК- 4.3 Владеет способами применения современных программных средства для анализа химико-технологических процессов при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.
ПК-1	ПК-1.1 Способен использовать знания по проектированию, разработки и совершенствованию технологического процесса. ПК-1.2 Осуществляет расчет, подбор и эксплуатацию технологическое оборудования и технологической оснастки для совершенствования технологического процесса. ПК-1.3 Владеет навыками и умениями использовать основные показатели инновационных технологий для совершенствования технологического процесса.
ПК-2	ПК-2.1 Знает принципы организации и проведения научно-исследовательской работы; нормативные документы, регламентирующие процедуру планирования и проведения научных исследований и требования к сопровождающей документации (планы, программы исследований и т.д.). ПК-2.2 Умеет разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок. ПК-2.3 Владеет навыками организации самостоятельной и коллективной научно- исследовательской работы.
ПК-3	ПК-3.1 Знает принцип выбора технологического оборудования и типы технологической оснастки. ПК-3.2 Умеет организовать производство и контроль технологического процесса ПК-3.3 Владеет навыками, умениями и способностью к анализу при использования различных источников информации для выбора технологического оборудования, с целью организации производства и контроля технологического процесса
ПК-4	ПК-4.1 Знает принципы организации и проведения научно-исследовательской работы по закрепленной тематике ПК-4.2 Умеет разрабатывать планы и программы проведения научных исследований по закрепленной тематике ПК-4.3 Владеет навыками выполнения научных исследований по закрепленной тематике
ПК-5	ПК 5.1 Знает методы и средства проведения исследований наноструктурированных материалов ПК 5.2 Умеет проводить исследования наноструктурированных материалов ПК 5.3 Владеет навыками выполнения научных исследований наноструктурированных материалов

6. Структура и содержание практики

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса в зависимости от срока и формы обучения.

Преддипломная практика базируется на компетенциях, приобретенных в процессе изучения дисциплин магистратуры. Обучающийся должен быть способным к обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей её достижения, владеть основными способами получения и переработки информации.

Преддипломная практика готовит магистрантов к возможности выбора направленности выпускной квалификационной работы в зависимости от его интересов, способностей и возможностей освоения программы подготовки.

6.1 Структура практики

Объем преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов) продолжительностью в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

За неделю до начала прохождения практики для студента должны быть созданы следующие условия:

- ознакомление со сроками и рабочей программой практики;
- обозначены индивидуальные задания и особенности их выполнения;
- разъяснена форма ведения документации, которую необходимо представить при защите практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- выбор места прохождения практики; - получение материалов для прохождения практики; - подготовка плана практики.(36 часов)	Отметка в дневнике практики
2	Профессиональный этап	выполнение заданий программы практики (144 часа)	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчета(36 часов).	Дифференцированный зачет

6.2 Содержание преддипломной практики

Практика на предприятиях или организациях профилирующей области.

За период прохождения преддипломной практики на предприятиях или в организациях профилирующей области студент должен:

- собрать материал для выпускной квалификационной работы, в соответствии с индивидуальным заданием;
- провести самостоятельную научно-исследовательскую работу, являющуюся частью ВКР;
- овладеть методами и программными средствами обработки результатов экспериментальных исследований;

Методические рекомендации по проведению преддипломной практики представлены в Приложении 1.

7. Формы отчетности по итогам преддипломной практики

По завершению преддипломной практики осуществляется составление и защита письменного отчета и проводится дифференцированный зачет. Отчет составляется студентом самостоятельно и должен содержать результаты выполнения индивидуального задания. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 3-5 дней. По окончании практики обучающийся сдает отчет руководителю практики от Университета для проверки.

Структура отчета о практике

Структурными элементами отчета о практике являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Требования к оформлению отчета о практике

1. Оформление отчета о практике должно соответствовать требованиям к текстовым учебным документам соответствующих ГОСТов. При оформлении отчета следует руководствоваться ГОСТ Р 7.0.11-2011, ГОСТ 7.32-2001 (ред.от 7.09.2005), ГОСТ 19.404-79.

2. Текстовая часть отчета о практике выполняется с использованием печатающих и графических устройств на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с параметрами: междустрочный интервал - 1,5; кегль - 14; шрифт – Times New Roman, обычный; цвет шрифта - черный; поля, не менее:

верхнее - 20 мм; левое - 30 мм;
нижнее - 20 мм; правое - 10 мм.

3. Иллюстрационно-графический материал в зависимости от специфики программы может включать: чертежи, схемы, плакаты, диаграммы, макеты, фотографии, аудио- и видеоматериалы, образцы и др.

Иллюстрационно-графический материал может быть представлен на бумажном, электронном или ином виде носителя. Возможно представление иллюстрационно-графического материала в виде брошюр.

4. Отчет должен быть переплетен доступным способом.

Введение должно содержать:

- сведения о месте прохождения практики;
- ее цели и задачи, которые указаны в программе практики;
- оценку современного состояния исследуемой темы;
- может содержать предполагаемые результаты прохождения практики.

Основная часть делится на главы. Содержит теоретическую и практическую части. В практической части описывается структура и деятельность предприятия. Проводится анализ. Выявляются положительные и отрицательные стороны в работе предприятия или учреждения.

Заключение пишется на основе изученного материала. Содержит ответы на поставленные во введении задачи. Включает все полученные в основной части выводы.

Можно включить оценку собственной работы и дать рекомендации по улучшению деятельности предприятия.

Примеры оформления документов практики представлены в Приложениях 2,3,4.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

№	Наименование и полное библиографическое описание	Количество экз. в библиотеке
Основная литература		
1	Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. — М. :ИНФРА-М, 2017. — 264с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=767830	<i>без ограничений регистрация по IP-адресам СевГУ, индивидуальный доступ для всех</i>
2	Загкейм, А. Ю. Общая химическая технология: введение в моделирование химико-технологических процессов : учебное пособие / А. Ю. Загкейм. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 2020. - 304 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-497-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1212487	<i>без ограничений регистрация по IP-адресам СевГУ, индивидуальный доступ для всех</i>
3	Нарышкин, Д. Г. Химическая термодинамика с Mathcad. Расчетные задачи : учеб. пособие / Д.Г. Нарышкин. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 199 с. — (Высшее образование). — https://doi.org/10.12737/6556 . - ISBN 978-5-369-01479-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010046	<i>без ограничений регистрация по IP-адресам СевГУ, индивидуальный доступ для всех</i>
Дополнительная литература		
1	Безопасность технологических процессов и производств : учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадиной, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1211592	<i>без ограничений регистрация по IP-адресам СевГУ, индивидуальный доступ для всех</i>
2	Лепешинский, И. Ю. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / И.Ю. Лепешинский, В.А. Кутепов, В.П. Погодаев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 242 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-014997-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1146771	<i>без ограничений регистрация по IP-адресам СевГУ, индивидуальный доступ для всех</i>

Интернет-ресурсы

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
---	----------------------------	---

1.	ЭБС znanium.com (www.znanium.com - издательство ИНФРА-М):	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ZNANIUM.COM включает Основную коллекцию (базовую), Научный поиск (модуль), Энциклопедию Znanium.
2.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Лань. Представлены коллекции книг ведущих издательств учебной и научной литературы
3.	ЭБС «Юрайт» https://biblio-online.ru/	Электронно-библиотечной системе «ЭБС ЮРАЙТ». Фонд электронной библиотеки составля-ет более 4000 наименований и постоянно пополня-ется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессио-нального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
4.	ЭБС «IPR BOOKS» http://www.iprbookshop.ru/	Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, для получения необходимых знаний, подготовки к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнения необходимых работ и проектов. Преподавателям ЭБС IPRbooks будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.
5.	lib.sevsu.ru	Электронная библиотека СГУ. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой.
7.	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека. Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Содержащий научные статьи и публикаций, российские научно-технические журналы.

При прохождении практики используется следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7/8.1/10.
2. Microsoft Office 2010/2013/2016.
3. Kaspersky Endpoint Security 10/11.
4. Acrobat Professional DC (perpetual) 2015 Rus
5. WinRAR 5.0.

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

Результаты прохождения практики оцениваются по балльно-рейтинговой системе в 100 баллов. В экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента выставляются показатель (в баллах) и соответствующая оценка.

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Количество баллов
1	Качество заполнения дневника практики	до 20 баллов
2	Оформление отчета (качество оформления, включая грамотность изложения, наличие сносок и библиографии, наличие приложений к отчету)	до 30 баллов

3	Поведение студента в период прохождения (на основании характеристики с места практики)	до 10 баллов
4	Защита отчета	до 40 баллов

Основные критерии оценки НИР:

"Отлично" оценивается работа студента, выполнившего весь объем работы, определенной программой практики, проявившего теоретическую подготовку и умелое применение полученных знаний в ходе практики, оформившего документы практики отчет в соответствии со всеми требованиями.

"Хорошо" - работа студента, который полностью выполнил программу практики, проявил самостоятельность, интерес к профессиональной деятельности, однако, при оформлении документов практики допустил недочеты.

"Удовлетворительно" - работа студента, который выполнил программу практики, но при этом не проявил самостоятельности, допустил небрежность в формулировании выводов в отчете практики, не показал интереса к выполнению заданий практики, небрежно оформил документы практики, несвоевременно представил необходимые документы.

"Неудовлетворительно" - работа студента, не выполнившего программу практики, или представившего отчет о практике, выполненный на крайне низком уровне, не предоставивший документы по практике.

Результаты защиты практики отражаются в зачетной книжке и ведомости.

Примерный перечень вопросов для индивидуальных заданий.

1. Исследование кинетики коррозионного разрушения сталей в морской воде.
2. Разработка технологии очистки трубопроводов от коррозионных отложений.
3. Анализ сорбции тяжелых металлов на природных сорбентах.
4. Влияние времени фильтроцикла на степень регенерации ионита.
5. Анализ способов получения коагулянтов из природного сырья.
6. Модернизация технологии химической отмывки ПВГ-1000.
7. Анализ технологии дезактивации оборудования атомных станций.
8. Исследование сорбционной способности природных сорбентов к ионам тяжелых металлов.
9. Исследование процесса коррозии оборудования и арматуры системы технического водоснабжения.
10. Использование нанопрошка диоксида кремния для очистки технологических сред.

10. Материально-техническое обеспечение практики

В случае прохождения преддипломной практики на выпускающей кафедре или других подразделениях Университета необходимо их техническое оснащение в соответствии с ФГОС ВО.

№	Наименование оборудования	Количество	Аудитория
1	Персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет»	12	А-311.
2	Фотоколориметр КФК-3-01	4	А-307
3	Фотоколориметр КФК-2	1	А-307
4	Фотоколориметр КФК2-МП	1	А-307
5	Иономер ИМИ-160	4	А-307
6	Иономер ЭВ-74	1	А-307
7	Сушильный шкаф «СНОЛ»	1	А-307

№	Наименование оборудования	Количество	Аудитория
8	Сушильный шкаф «СНОЛ-3,5»	1	А-307
9	Вытяжной шкаф	1	А-307
10	Весы аналитические (AXIS)	1	А-307
11	Весы технические (AXIS)	1	А-307
12	Химическая посуда		А-307
13	Дистиллятор	1	А-307

При прохождении практики в организациях, на предприятиях или организациях профилирующей области, а также в других организациях, деятельность которых соответствует общепрофессиональным и профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ООП ВО материально-техническое обеспечение предоставляется этими базами практики самостоятельно.

Методические рекомендации по проведению преддипломной практики

Процесс организации преддипломной практики состоит из 3 этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся, направляемых на практику. Собрания проводится для ознакомления обучающихся:

- с целями и задачами преддипломной практики;
- с этапами ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающимся;
- используемой документацией.

2. Определение и закрепление за обучающимися баз практики.

Обучающиеся перед началом практики получают индивидуальные задания на практику и дневник практики.

Основной этап.

1. Прохождение преддипломной практики на кафедрах Университета. Оперативное руководство практикой осуществляет руководитель практики от Университета. В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями кафедры. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами поставленных задач. Главной целью этого этапа является приобщение студента к получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. Прохождение преддипломной практики на предприятии. Работа обучающихся контролируется руководителями практики от организации и кафедры. В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями организации. Предусматривается самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им литературы. Обучающийся имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами по программе практики, имеющимися на предприятии.

Заключительный этап завершает преддипломную практику. По окончании практики, перед зачетом обучающиеся представляют на кафедру оформленные: отчет по практике; индивидуальное задание; заполненный в соответствии с требованиями дневник практики; отзыв руководителя практики от организации.

Отчет и отзыв рассматриваются руководителем практики от Университета. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие в учреждении (организации, предприятии);
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- своевременно представить руководителю практики от Университета письменный отчет и сдать зачет по практике.

Результатом прохождения преддипломной практики является написание ВКР обучающегося.

ВКР должна отвечать следующим требованиям:

- быть актуальной;
- носить научно-исследовательский характер;

- отражать умение обучающегося самостоятельно обобщать, систематизировать и анализировать материалы с соблюдением достоверности цитируемых источников;
- содержать самостоятельные выводы и рекомендации.

Виды ВКР определяются практической направленностью и характером выполнения работ, а также видами профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся.

Тематика ВКР практической направленности определяет решение конкретной задачи, требующей проведения теоретических и экспериментальных исследований для получения новых научных результатов, создание новых методов, приемов, способов, устройств, компьютерных программ, обеспечивающих повышения эффективности работы предприятий отрасли. Практически направленные ВКР должны отвечать хотя бы одному из следующих условий:

- тема ВКР определена конкретной научно-исследовательской работой кафедры или заказом предприятия (организации, учреждения), что подтверждается соответствующим документом;
- материалы ВКР доведены до уровня, который позволяет их внедрение на предприятиях, в организациях и учреждениях, что подтверждается соответствующим документом;
- по материалам ВКР автором опубликована статья, получен патент (заявление на патент, принятое к рассмотрению), изготовлен макет системы и т.п.

За период преддипломной практики студент должен собрать материал в соответствии с индивидуальным заданием и подготовить краткий отчет о практике.

Пример оформления дневника по практике

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Производственная практика
(преддипломная практика)

Обучающегося

Институт

Кафедра

Уровень образования

Направление подготовки

Профиль

— курс, группа

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Прибыл на предприятие (в организацию, учреждение)

М.П. “ ____ ” 20__ г.

(подпись) (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Отметки о проведении инструктажа

Наименование инструктажа	Дата проведения инструктажа	ФИО, должность инструктирующего	Подпись	
			Инструктирующего	Инструктируемого
Инструктаж по технике безопасности				
Инструктаж по охране труда				
Инструктаж по пожарной безопасности				
Инструктаж по правилам внутреннего распорядка				

Убыл из предприятия (организации, учреждения)

М.П. “ ____ ” 20__ г.

(подпись) (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Индивидуальное задание

[illegible]

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(инициалы и фамилия)

Руководитель практики от профильной организации

(ПОДПИСЬ)

(инициалы и фамилия)

« » 20 Г.

Рабочий график (план) прохождения практики

№ п/п	Дата	Наименование работ	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(инициалы и фамилия)

Руководитель практики от профильной организации

(подпись)

(инициалы и фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рабочие записи во время практики

Отзыв (характеристика)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface. There is no handwriting or other markings on the paper.

Руководитель практики от профильной организации

(подпись)

(инициалы и фамилия)

« » _____ 20 ____ г.

Сведения об уровне освоения обучающимся компетенций

№	Формируемые компетенции	Руководитель от профильной организации	Руководитель от Университета
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(инициалы и фамилия)

Руководитель практики от профильной организации

(подпись)

(инициалы и фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Оценка результатов прохождения практики обучающимся

Дата сдачи отчета «__» _____ 20__ г.

Оценка: _____

Руководитель практики от Университета

(подпись)

_____.
(инициалы и фамилия)

Пример оформления титульного листа отчета о практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ядерной энергии и промышленности

Кафедра _____

№	Дата поступления на кафедру	Подпись отв. за регистрацию	Подпись преподавателя

ОТЧЕТ

об _____ практике
 (вид практики) (тип практики)

в _____
 (наименование организации)

Выполнил _____
 (Ф И.О. обучающегося)

_____ (шифр группы)
 Направление подготовки

_____ (код, название)

Руководитель практики от Университета

_____ (должность)

_____ (ФИ.О. руководителя)

Севастополь
 202_ г.

Пример оформления индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«____» _____ 202_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА _____

(вид и тип практики)

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Направление подготовки _____

Институт Ядерной энергии и промышленности

Кафедра _____

Наименование организации, в которой проводится практика

Сроки практики с _____ 202_ г.

Содержание и рабочий график (план) практики

Сроки выполнения	Задание	Подпись руководителя
	Установочная конференция	
	Подготовка отчета о _ практике	

Срок предоставления отчета _____.

Руководитель практики от Университета _____ / _____ /
(подпись)

Задание получил _____ / _____ /
(подпись)

«____» _____ 202_ г.