

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

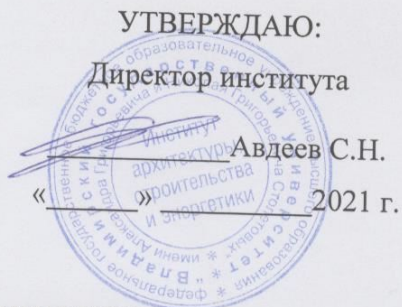
Институт архитектуры, строительства и энергетики
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Авдеев С.Н.

2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономический анализ и управление производством
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

направление подготовки / специальность

18.04.01 Химическая технология
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) подготовки

«Химическая технология переработки пластических масс и композиционных материалов»
(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2021

Вид практики – производственная (преддипломная)

1. Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков, связанных с профессиональной деятельностью бакалавра в области проектирования технологических линий по производству пластмасс и их переработки в изделия, проведения научно-исследовательских работ, приобретение им практических навыков и компетенций в сфере проектирования и модернизации производственных линий, анализа современного состояния и новых разработок в области сырьевых смесей, оборудования и режимов работы подготовительных и основных производств, методов получения новых материалов и веществ и модификации их свойств.

2. Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются:

-анализ существующих технологических линий, оборудования, сырьевых материалов и веществ, выпускаемой продукции и поиск возможных путей и задач по их модернизации в области повышения качества и производительности, снижения трудоемкости и энергоемкости;

-изучение патентных и научно-технических источников с отбором источников, которые могут быть использованы для модернизации технологических линий и оборудования, повышения качества сырья и продукции;

-оформление результатов отбора патентных и научно-технических источников в соответствии с требованиями к литературному обзору для научно-исследовательских выпускных квалификационных работ и к патентному поиску для проектных выпускных квалификационных работ.

3.Способы проведения: стационарная

4.Формы проведения

Преддипломная практика проводится дискретно с выделением непрерывного периода времени по окончании теоретического обучения в 8 семестре. Преддипломная практика проводится в проектно-аналитической форме.

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

| Коды компетенции | Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i> | Перечень планируемых результатов при прохождении практики |
|------------------|---|---|
| <i>ПК-1</i> | Способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции | <i>Знать:</i> Состав и принципы функционирования технологических линий, технологические параметры, свойства сырья и методы их контроля для процессов, происходящих с участием полимерного сырья <i>Уметь:</i> Определять и анализировать основные технологические параметры и свойства сырья для процессов, происходящих с участием полимерного сырья <i>Владеть:</i> Методами поиска и анализа основных технологических параметров и свойств |

| Коды компетенции | Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i> | Перечень планируемых результатов при прохождении практики |
|------------------|--|---|
| | | сырья для процессов, происходящих с участием полимерного сырья |
| <i>ПК-3</i> | Готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности | <p><i>Знать:</i> Перечень нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий для производств, происходящих с участием полимерного сырья</p> <p><i>Уметь:</i> Выбирать и использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий для производств, происходящих с участием полимерного сырья</p> <p><i>Владеть:</i> Методами поиска и анализа нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий для производств, происходящих с участием полимерного сырья</p> |
| <i>ПК-4</i> | Способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения | <p><i>Знать:</i> Технические средства и технологии, применяемые для процессов, происходящих с участием полимерного сырья</p> <p><i>Уметь:</i> Принимать технические решения при разработке технологических процессов, происходящих с участием полимерного сырья; Выбирать технические средства и технологии, применяемые для процессов, происходящих с участием полимерного сырья с учетом экологических последствий их применения</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками по внедрению инновационных технических средств и технологий, применяемых для процессов, происходящих с участием полимерного сырья</p> |
| <i>ПК-5</i> | Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест | <p><i>Знать:</i> Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, параметры и нормы производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест</p> <p><i>Уметь:</i> Выбирать и внедрять мероприятия по обеспечению безопасности производства, выбирать и принимать меры по контролю параметров производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест</p> <p><i>Владеть:</i> Методами оценки уровня безопасности на производстве и параметров производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест</p> |
| <i>ПК-6</i> | Способность налаживать, | <i>Знать:</i> Способы наладки, настройки и прове- |

| Коды компетенции | Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i> | Перечень планируемых результатов при прохождении практики |
|------------------|---|--|
| | настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств | <p>дения проверки оборудования и программных средств</p> <p><i>Уметь:</i> Определять правильность наладки и настройки оборудования и программных средств</p> <p><i>Владеть:</i> Принципами организации наладки, настройки и проведения проверки оборудования и программных средств</p> |
| <i>ПК-7</i> | Способность проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта | <p><i>Знать:</i> Цели и порядок проведения проверок технического состояния, профилактических осмотров и текущих ремонтов оборудования, порядок подготовки оборудования к ремонту и приемки оборудования из ремонта</p> <p><i>Уметь:</i> Рассчитывать фонд эффективного времени работы оборудования с учетом проверок технического состояния, профилактических осмотров и текущих ремонтов</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками составления графика проведения технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов оборудования</p> |
| <i>ПК-8</i> | Готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования | <p><i>Знать:</i> Современное и инновационное оборудование, применяемое для процессов, происходящих с участием полимерного сырья</p> <p><i>Уметь:</i> Осваивать конструкцию и принцип действия оборудования, применяемого для процессов, происходящих с участием полимерного сырья</p> <p><i>Владеть:</i> Методами графического отображения конструкции и принципа действия оборудования, применяемого для процессов, происходящих с участием полимерного сырья</p> |
| <i>ПК-9</i> | Способность анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования | <p><i>Знать:</i> Структуру и типовое содержание технической документации, заявок на приобретение и ремонт оборудования</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать техническую документацию на оборудование</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками выбора оборудования для эффективного решения конкретных технических задач</p> |

6. Место преддипломной практики в структуре ООП бакалавриата

Преддипломная практика относится к вариативной части программы бакалавриата.

Пререквизиты практики: оборудование заводов по переработке пластмасс, основы научных исследований и защита информации, технология получения пластмасс (технология полимеров), технология переработки пластмасс, технологическая оснастка, утилизация и рекуперация отходов, организация и управление химико-технологическим производством, промышленная экология, производственная практика (технологическая практика).

Преддипломная практика основывается на знаниях и навыках профильных предметов программы бакалавриата, связанных с технологией, параметрами и оборудованием по процессам переработки полимерных материалов в изделия, а также с базовыми знаниями и навыками выполнения литературного обзора и патентного поиска по теме выпускной квалификационной работы. Перед началом практики студент должен знать примерную тему выпускной квалификационной работы и иметь задел по ее выполнению в виде результатов курсового проектирования по дисциплине «Организация и управление химико-технологическим производством» для проектных выпускных квалификационных работ или промежуточных результатов для научно-исследовательских выпускных квалификационных работ.

Прохождение преддипломной практики необходимо для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

7. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится с использованием аудиторного фонда выпускающей кафедры в 8 семестре по окончании теоретического обучения.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет
3 зачетных единицы
108 часов (2 недели)

9. Структура и содержание преддипломной практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля |
|----------|---|---|--------------|-----|--|
| | | Консультации | Прием зачета | СРС | |
| 1 | Подготовительный этап: вводное собрание и при необходимости инструктаж по технике безопасности | 2 | | | протокол собрания, отметка в журнале по ТБ (при необх) |
| 2 | Поиск, изучение, анализ и отбор патентных и научно-технических источников, подготовка отчета в соответствии с заданием на практику (см. приложение 2) | 4 | | 100 | отметка в дневнике |
| 3 | Защита отчета и промежуточная аттестация | | 2 | | зачет с оценкой |

10. Формы отчетности по практике

Результаты выполнения преддипломной практики студенты представляют в форме отчета, который в случае проектных выпускных квалификационных работ оформляется в виде отчета о патентных исследованиях по теме выпускных квалификационных работ (см. приложение 3), а в случае научно-исследовательских выпускных квалификационных ра-

бот – в виде литературного обзора по теме выпускных квалификационных работ с использованием не менее 20 источников, указанных в списке литературы. В обоих случаях необходимо рассмотреть и проанализировать не менее 10 патентов по темам выпускных квалификационных работ, опубликованных за последние 5-10 лет, и выбрать среди них по крайней мере один патент, который может быть использован при выполнении выпускной квалификационной работы для повышения эффективности работы технологической линии в случае проектных выпускных квалификационных работ или выбран для постановки цели и /или оценки результатов в случае научно-исследовательских выпускных квалификационных работ. Титульный лист отчета выполняется в соответствии с приложением 1. Отчет оформляется в соответствии с требованиями по нормоконтролю, предъявляемыми к пояснительным запискам выпускных квалификационных работ. В дневнике по практике должны быть заполнены все предусмотренные разделы, выполнение запланированных мероприятий должно быть заверено индивидуальным руководителем практики, который является в дальнейшем руководителем выпускной квалификационной работы студента. Обязательно наличие характеристики от индивидуального руководителя и заполненного оценочного листа (см. приложение 4), в котором указывается рекомендуемая оценка результатов выполнения практики. Наличие отчета, дневника и оценочного листа, соответствующих требованиям, обязательно на промежуточной аттестации по практике.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Примерные контрольные вопросы для проведения зачета с оценкой:

1. Описание технологического процесса по теме выпускной квалификационной работы с указанием основных технологических параметров;
2. Методы измерения, контроля и регулирования технологических параметров по теме выпускной квалификационной работы;
3. Свойства сырья и методы их контроля для материалов, используемых в выпускной квалификационной работе;
4. Перечень нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий по теме выпускной квалификационной работы;
5. Описание технических средств и технологий по теме выпускной квалификационной работы;
6. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда по теме выпускной квалификационной работы;
7. Параметры и нормы производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест по теме выпускной квалификационной работы;
8. Норма по обеспечению безопасности труда, производственного микроклимата, уровня запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест по теме выпускной квалификационной работы;
9. Способы наладки, настройки и проведения проверки оборудования и программных средств по теме выпускной квалификационной работы;
10. Цели и порядок проведения проверок технического состояния, профилактических осмотров и текущих ремонтов оборудования;

11. Порядок подготовки оборудования к ремонту и приемки оборудования из ремонта;
12. Расчет фонда эффективного времени работы оборудования с учетом проверок технического состояния, профилактических осмотров и текущих ремонтов;
13. Конструкция и принцип действия основного оборудования по теме выпускной квалификационной работы;
14. Структура и типовое содержание технической документации, заявок на приобретение и ремонт оборудования;
15. Актуальность и проблематика современных научно-технических разработок по теме выпускной квалификационной работы.

Время проведения промежуточной аттестации составляет до 20 минут на одного студента.

Шкала оценивания

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по преддипломной практике составляет 100.

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | Уровень сформированности компетенций |
|-----------------|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 91 - 100 | «Отлично» | Студент свободно ориентируется по материалу, представленному в отчете, легко отвечает на контрольные вопросы, программа практики выполнена в полном объеме, высокое качество выполнения отчета, наличие правильно оформленных дневника, отчета и оценочного листа | Высокий уровень |
| 74-90 | «Хорошо» | Студент может ориентироваться по большей части материала, представленному в отчете, верно отвечает на большинство контрольных вопросов при наличии времени на размышление, программа практики выполнена в полном объеме, отчет выполнен с незначительными замечаниями, наличие правильно оформленных дневника, отчета и оценочного листа | Продвинутый уровень |
| 61-73 | «Удовлетворительно» | Студент с трудом ориентируется по материалу, представленному в отчете, в большей степени верно, но с затруднениями отвечает на контрольные вопросы при наличии времени на размышление, программа практики выполнена в полном объеме, отчет выполнен с замечаниями и незначительными ошибками, наличие правильно оформленных дневника, отчета и оценочного листа | Пороговый уровень |
| Менее 60 | «Неудовлетворительно» | Студент с трудом ориентируется или не ориентируется вовсе по материалу, представленному в отчете, ответы на контрольные вопросы вызывают затруднения, часть ответов на контрольные вопросы или все ответы не верные, программа практики выполнена не в полном объеме, отчет выполнен с замечаниями и ошибками, | Компетенции не сформированы |

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | Уровень сформированности компетенций |
|-----------------|-----------------|---|--------------------------------------|
| | | могут отсутствовать или быть оформлены не верно дневник, отчет и оценочный лист | |

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При выполнении патентного поиска для последующего выполнения проектной выпускной квалификационной работы проводится тематический поиск по автоматизированным базам данным патентов в соответствии с индексами МПК, соответствующими теме выпускной квалификационной работы. При выполнении литературного обзора для последующего выполнения научно-исследовательской выпускной квалификационной работы тематический поиск дополнительно проводится по литературным источникам, среди которых научно-периодические издания, учебно-методическая литература, монографии и т.п.

При выполнении задания по преддипломной практике студенты имеют доступ к электронным читальным залам ВлГУ и компьютерному классу, закрепленному за кафедрой ХТ (ауд. 320-1) и оснащенным ЭВМ с доступом к образовательному серверу ВлГУ и сети Интернет. На ЭВМ компьютерного класса установлено следующее лицензионное программное обеспечение: MatLab, программа для анализа литья MoldFlow Plastic Insight 7.1; САПР PRO\Engeneer 2000i; САПР Компас 3D V12.

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

а) основная литература:

1. Ким В.С., Шерышев М.А. Оборудование заводов пластмасс - М.: КолосС, 2013. - 588 с.
2. Шерышев М.А., Тихонов Н.Н. Вспомогательное оборудование для переработки пластмасс - СПб: Профессия, 2016. - 592 с.
3. Шаншуров Г.А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы - Новосибирск: изд-во НГТУ, 2014. - 59 с.
4. Ишков Д.А., Степанов А.В. Промышленная собственность. Проведение патентных исследований: справ. пособие / под ред. А.Д. Ишкова. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 132 с.
5. Рожнов А.Б., Турилина В.Ю. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации : учеб. пособие. - М. : Изд. Дом МИСиС, 2015. - 75 с.

б) дополнительная литература:

1. Ким В.С., Теория и практика экструзии полимеров. - М.: КолосС, 2013. - 568 с.
2. Освальд Т. А. Тунг Л. Ш. Грэмман П. и др. Литье пластмасс под давлением - Под ред. Калинин Э.Л. - СПб:Профессия, 2008. - 712 с.
3. Раувендааль К. Экструзия полимеров: Экструзионное оборудование. Анализ процесса. Практические приложения - Пер. с англ. А.Я. Малкина. - 4-е изд. - СПб.: Профес-

сия, 2008. - 768 с.

4. Ложечко, Ю.П. Литье под давлением термопластов : справ. пособие. - 2-е изд. - СПб: ЦОП «Профессия» 2019. — 240 с.

в) Интернет-ресурсы:

<https://www1.fips.ru/>

<https://findpatent.ru/>

<http://www.freepatent.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

Для проведения консультаций имеется компьютерный класс (ауд. 320-1), в котором размещены 11 ПК Kraftway Credo KC51 i3-3220 с доступом к образовательному серверу ВлГУ, сети Интернет и следующим установленным лицензионным программным обеспечением: MatLab, программа для анализа литья MoldFlow Plastic Insight 7.1, САПР PRO\Engeneer 2000i, САПР Компас 3D V12; мультимедийный презентационный проектор IN FOCUS IN 37, доска интерактивная, доска настенная маркерная.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 18.03.01 «Химическая технология» и профилю подготовки «Технология и переработка полимеров».

Автор,

к.т.н., доцент кафедры ХТ _____

 Е.С. Пикалов

Рецензент,

ген. директор ООО «Альфасистемы» _____

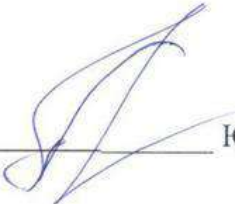
 Д.А. Потапов

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 18.03.01 «Химическая технология».

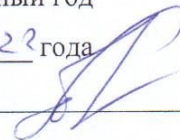
Протокол № 01 от 02.09.19 года

Председатель комиссии

Заведующий кафедрой ХТ, д.т.н., профессор _____

 Ю.Т. Панов

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 22/23 учебный год
Протокол заседания кафедры № 09 от 16.05.22 года
Заведующий кафедрой _____  Панов Ю.Т.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____ Панов Ю.Т.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____ Панов Ю.Т.

Рецензия
на программу производственной (преддипломной) практики
направления 18.03.01 «Химическая технология»
доцента кафедры ХТ ВлГУ Пикалова Евгения Сергеевича

В представленной программе практики поставлены цели и задачи, достигаемые в результате выполнения задания на практику и мероприятий, которые согласуются с индивидуальным руководителем практики. Программа практики проводится в проектно-аналитической форме и предусматривает два варианта ее проведения, один из которых предназначен для проектных, а второй – для научно-исследовательских выпускных квалификационных работ.

Предусмотренные цели и задачи направлены на формирование у обучающихся компетенций, соответствующих ФГОС ВО по направлению 18.03.01 «Химическая технология» и необходимых для присвоения им квалификации бакалавр по указанному направлению.

Для достижения поставленных автором целей и формирования выбранных им компетенций предусматривается самостоятельная работа студентов в течение практики под руководством индивидуального руководителя и с проведением консультаций у руководителя практики от университета.

Приведенные в программе практики рекомендуемые источники научно-технической информации и материально-техническое обеспечение соответствуют поставленным целям, задачам и формируемым компетенциям.

В программе четко определены порядок проведения практики, представлены требования к оформлению документов, подтверждающих ее прохождение. Приведены контрольные вопросы, которые позволяют оценить степень сформированности предусмотренных программой практики знаний, умений и владений.

На основании изложенного считаю, что программа преддипломной практики автора Пикалова Е.С. соответствует требованиям ФГОС ВО и позволяет обучающимся приобрести знания и навыки, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности. Таким образом данная программа практики может быть использована при подготовке бакалавров по направлению 18.03.01 «Химическая технология» и профилю «Технология и переработка полимеров».

Рецензент, ген. директор ООО «Альфасистемы»



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "D.A. Potapov".

Д.А. Потапов

Приложение 1

Формат титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт архитектуры, строительства и энергетики

Кафедра химических технологий

ОТЧЕТ

по преддипломной практике

на предприятии _____

студента 4-го курса, группы _____

Руководители практики:

от предприятия

от университета

Владимир, 20__ г.

Приложение 2

Лист задания на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт архитектуры, строительства и энергетики

Кафедра химических технологий

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ Ю. Т. Панов

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Студенту _____

Тема практики _____

Место прохождения практики _____

Исходные данные для отчета: *научно-техническая и патентная литература, данные базового предприятия*

Содержание отчета (заполняется руководителем практики от предприятия):

Дата выдачи задания: « ____ » _____ 20 ____ года

Срок сдачи студентом отчета: « ____ » _____ 20 ____ года

ВВЕДЕНИЕ

Дается краткая характеристика темы практики, указываются цели и задачи патентного поиска.

РЕГЛАМЕНТ ПАТЕНТНОГО ПОИСКА

Приводятся тематические направления поиска в соответствии с МПК с указанием класса и его наименования. Дается информационная справка о поиске в форме таблицы 1.

Таблица 1 – Информационная справка о поиске

| Предмет поиска ¹ | Индексы МПК ² | Страны поиска ³ | Ретроспективность поиска ⁴ | Источники информации ⁵ |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | |

¹Указываются конкретные технические задачи, по которым проводился поиск;

²Перечисляются индексы МПК, по которым проводился поиск;

³Указываются страны, по базам патентов которых проводился поиск;

⁴Указывается временной интервал, по которому проводился поиск (не более 10 лет);

⁵Указываются базы патентов, по которым проводился поиск.

СПРАВКА О ПОИСКЕ

Оформляется в форме таблицы 2.

Таблица 2 – Патентная документация, отобранная для анализа

| Наименование изобретения | Страна выдачи, вид, номер охранного документа, индекс МПК | Заявитель с указанием страны, номер заявки, приоритетные данные, дата подачи, дата публикации | Сущность заявленного технического решения |
|--------------------------|---|---|---|
| | | | |

ВЫВОДЫ

Дается краткая характеристика результатов поиска. Делается заключение о возможности использования найденных изобретений при выполнении выпускной квалификационной работы с указанием результата использования.

Приложение 4
Форма оценочного листа
ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения преддипломной практики по направлению
подготовки _____

Наименование профильной организации _____

Студент _____
(Фамилия И.О.)

Институт _____

Группа _____ Курс _____

Кафедра _____

Оценочный материал

| ОБЩАЯ ОЦЕНКА | | | Оценка | | | |
|---|---|--|---------------|----------|----------|----------|
| <i>(отмечается руководителем практики от профильной организации знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i> | | | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 1 | Уровень подготовленности студента к прохождению практики | | | | | |
| 2 | Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи | | | | | |
| 3 | Степень самостоятельности при выполнении задания по практике | | | | | |
| 4 | Инициативность | | | | | |
| 5 | Оценка трудовой дисциплины | | | | | |
| 6 | Оценка уровня выполнения индивидуальных заданий | | | | | |
| | № по ФГОС | СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ | Оценка | | | |
| | | <i>(отмечаются руководителем практики от университета знаком * в соответствующих позициях графы «оценка»)</i> | 5 | 4 | 3 | 2 |
| Профессиональные | (ПК-1) | Способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции | | | | |
| | (ПК-3) | Готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности | | | | |
| | (ПК-4) | Способностью обосновывать принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения | | | | |
| | (ПК-5) | Способность к использованию правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест | | | | |
| | (ПК-6) | Способность к наладке, настройке и осуществлению проверки оборудования и программных средств | | | | |

| | | | | | | |
|--|--------|--|--|--|--|--|
| | (ПК-7) | Способность проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования | | | | |
| | (ПК-8) | Готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования | | | | |
| | (ПК-9) | Способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования | | | | |
| ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (определяется средним значением оценок по всем пунктам) | | | | | | |

Замечания и пожелания _____

Руководитель практики

от университета _____

Руководитель практики

от профильной организации _____

М.П. _____ (число и подпись)

_____ (расшифровка подписи)