

Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО
Председатель ГЭК

[Подпись]
С.С. Яшкин

2019г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЦПОУ АСПК

[Подпись]
Л.Ф. Ахмерова

«*[Подпись]*» 2019г.



ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

РАССМОТРЕНО

на заседании МК 18.02.09, 33.02.01

Протокол № 4

от « 31 » сентября 2019 г.

Председатель МК

[Подпись] Шенмаер М.А.

ОБСУЖДЕНО

на заседании Педагогического совета

Протокол № 148

от « 14 » ноября 2019 г.

Разработчик: Шенмаер М.А., преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
1 Паспорт программы государственной итоговой аттестации	7
1.1 Область применения	7
1.2 Цели и задачи	8
1.3 Форма проведения, объем времени на подготовку и проведение, график подготовки и проведения ГИА	9
2 Определение темы выпускной квалификационной работы	10
2.1 Разработка тем ВКР	10
2.2 Структура и содержание ВКР	11
3 Условия подготовки и процедура проведения ГИА	13
4 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника	16
5 Хранение ВКР	17
Приложение А Темы выпускных квалификационных работ	
Приложение Б Задание на выпускную квалификационную работу	
Приложение В Отзыв на выпускную квалификационную работу	
Приложение Г Рецензия на выпускную квалификационную работу	
Приложение Д Лист нормоконтроля выпускной квалификационной работы	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 401 от 23 апреля 2014 г.;

- Методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленными письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 №06-846;

- Профессиональным стандартом "Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 г. №427н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2015 г., регистрационный №38198;

- Уставом ГПОУ АСПК;

- Положением о порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации обучающихся ГПОУ АСПК № 5-04 от 02.09.2019г.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей колледжа и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;

- содержание аттестации учитывает уровень требований ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, является оценка качества

подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа является выпускная квалификационная работа в форме дипломного проекта. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;

- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки и объективность оценки подготовленности выпускников;

- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;

- значительно упрощает практическую работу государственной аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной квалификационной работе).

При выполнении и защите дипломного проекта выпускник, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, демонстрирует уровень готовности самостоятельно:

- обслуживать и эксплуатировать технологическое оборудование;

- вести технологический процесс переработки нефти;

- предупреждать и устранять возникающие производственные инциденты;

- планировать и организовывать работу персонала подразделения;

- выполнять работы по рабочим профессиям, должностям служащих.

В программе ГИА разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

При разработке программы ГИА учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

Требования к ВКР по специальности доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала проведения ГИА.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и

профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа ГИА является частью ППССЗ по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа ежегодно обновляется, рассматривается на заседании методической комиссии 18.02.09, 33.02.01 и утверждается директором колледжа после ее обсуждения на заседании Педагогического совета.

Программа государственной итоговой аттестации согласовывается с председателем ГЭК.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

ВПД 1 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.

ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования.

ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при проведении технологического процесса.

ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

ВПД 2 Ведение технологического процесса на установках 1 и 2 категорий.

ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.

ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.

ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ВПД 3 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.

ПК 3.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.

ПК 3.2 Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК 3.3 Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ВПД 4 Организация работы коллектива подразделения.

ПК 4.1 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2 Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Выпускник должен обладать общими компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования.

ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.

ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический процесс с использованием средств автоматизации и результатов анализов.

ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.

ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ПК 3.1 Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.

ПК 3.2 Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК 3.3 Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

ПК 4.1 Организовать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2 Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа требованиям федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных

обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

1.3 Форма проведения, объем времени на подготовку и проведение, график подготовки и проведения ГИА

Формой проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования является защита дипломного проекта. Для выпускников, осваивающих ППССЗ 18.02.09, выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение всего – 6 недель, в том числе:

- выполнение дипломного проекта - 4 недели,
- защита дипломного проекта - 2 недели.

Дата защиты дипломного проекта производится согласно графика, утвержденного директором колледжа.

Таблица 1 - График подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Содержание работы	Сроки проведения
1 Обсуждение и согласование тем дипломных проектов.	до 25.11.2019
2 Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов. Оформление приказа.	до 09.12.2019
3 Выдача студентам индивидуальных заданий для дипломного проектирования.	до 06.04.2020
4 Составление графика выполнения выпускниками разделов дипломного проекта.	до 11.05.2020
5 Выполнение выпускниками дипломных проектов.	18.05.-11.06.2020
6 Подготовка руководителем письменного отзыва.	до 10.06.2020
7 Рецензирование дипломных проектов.	11.06.-16.06.2020
8 Предварительная защита дипломных проектов.	12.06.-16.06.2020
9 Защита дипломных проектов.	17.06.-24.06.2020

2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1 Разработка тем ВКР

Темы ВКР (дипломных проектов) разрабатываются преподавателями колледжа, рассматриваются на заседании методической комиссии, согласовываются со специалистами нефтеперерабатывающих производств г. Анжиро-Судженска.

Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР (дипломного проекта) из предложенного списка (Приложение А).

Выпускник имеет право предложить собственную тему дипломной работы при условии обоснования им целесообразности ее разработки и согласованную с представителями работодателей.

Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, предусмотренных ФГОС СПО.

ВКР должна иметь актуальность, новизну, практическую значимость.

Тематика ВКР должна:

- соответствовать современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;
- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием на практике;
- быть достаточно разнообразной для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики.

Закрепление тем ВКР за обучающимися и назначение руководителей выпускных квалификационных работ оформляется приказом по колледжу.

Задания на ВКР рассматриваются методической комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе, выдаются обучающимся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Задание оформляется на бланке установленной формы (Приложения Б).

Выполненная выпускная квалификационная работа (дипломный проект) в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять освоенные знания, практический опыт, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненного ранее обучающимся курсового проекта, если он выполнялся в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Закрепление темы выпускной квалификационной работы за обучающимися и назначение руководителей выпускной квалификационной работы оформляется приказом по колледжу.

2.2 Структура и содержание ВКР

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе обучающихся устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре.

Структура пояснительной записки выпускной квалификационной работы:

Титульный лист

Задание на выполнение ВКР

Содержание

Введение

1 Характеристика готовой продукции установки

2 Характеристика сырья и вспомогательных материалов

3 Описание технологической схемы

4 Теоретические основы процесса

5 Материальный баланс установки

6 Расчет основного аппарата

6.1 Тепловой расчет

6.2 Конструктивный расчет

7 Характеристика основного оборудования

8 Аналитический контроль процесса

9 Автоматизация технологического процесса

10 Охрана труда

11 Охрана окружающей среды

12 Экономическое обоснование проекта

Заключение

Список информационных источников

Приложения.

Объем пояснительной записки выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 40, но не более 60 страниц печатного текста (без Приложений).

Графическая часть выпускной квалификационной работы:

1 Технологическая схема установки – формат А1, количество листов - 1 шт.

2 Общий вид основного аппарата – формат А1, количество листов - 1 шт.

Выпускная квалификационная работа выполняется согласно Методических указаний по выполнению дипломных проектов по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа. Структурное построение и содержание составных частей выпускной квалификационной работы определяются методической комиссией специальности 18.02.09, 33.02.01, совместно с руководителями выпускных квалификационных работ и, исходя из требований

ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников по специальности и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию при государственной итоговой аттестации.

3 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

За каждым обучающимся закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу (Приложение В).

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, знания, умения, уровень освоения общих и профессиональных компетенций, степень самостоятельности обучающегося. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

Выполненная выпускная квалификационная работа подписывается студентом, руководителем, консультантами, и вместе с отзывом руководителя передается на нормоконтроль (Приложение Г).

Нормоконтролер назначается распоряжением начальника отдела по учебно-производственной работе. Задача нормоконтролера заключается в проверке соответствия содержания пояснительной записки, правильности оформления проекта согласно методическим рекомендациям. В случае несоответствия установленным требованиям, дипломный проект возвращается студенту на доработку. Если проект соответствует всем требованиям, то нормоконтролер ставит оценку за работу и расписывается в содержании пояснительной записки.

После прохождения нормоконтроля дипломный проект направляется на рецензирование (Приложение Д).

Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора колледжа.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии задания выпускной квалификационной работы;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы.

Заместитель директора по УР, после ознакомления с отзывом руководителя, рецензией, решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

Выпускники, не выполнившие выпускную квалификационную работу, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации в колледже создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК).

Состав государственной экзаменационной комиссии формируется из числа преподавателей колледжа, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей по профилю подготовки выпускников. Состав членов государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается Департаментом образования и науки Кемеровской области из числа специалистов-представителей работодателей, организует и контролирует деятельность экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня освоения образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа;

- присвоение квалификации по результатам итоговой аттестации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников, обучающихся по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

График проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Допуск обучающихся к государственной итоговой аттестации объявляется приказом директора колледжа.

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о создании государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;
- приказ о закреплении руководителей выпускных квалификационных работ;
- приказ о назначении рецензентов;
- график проведения защиты выпускных квалификационных работ;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся выпускной группы;
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов государственной экзаменационной комиссии;

- выполненные выпускные квалификационные работы (дипломные проекты) обучающихся с письменным отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы.

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

На защиту отводится до 45 минут на одного человека. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад студента (7-10 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии (допускается задавать вопросы как устно, так и письменно);
- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал (презентация, чертежи), иллюстрирующий основные положения дипломного проекта.

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом дипломного проекта;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

Критериями при определении итоговой оценки за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы являются:

- содержание доклада выпускника;
- ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки;
- качество, практическая ценность и значимость выполненной работы;
- отзыв и оценка руководителя выпускной квалификационной работы;
- рецензия и оценка рецензента выпускной квалификационной работы.

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система:

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, выполнены необходимые расчеты. Работа оформлена грамотно, на основании стандартов ЕСКД и ЕСТД.

- при защите проекта студент логически, последовательно излагает материал, на все поставленные вопросы дает исчерпывающие ответы.

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность, выполнены необходимые расчеты. Работа оформлена грамотно, на основании стандартов ЕСКД и ЕСТД;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, прослеживается умение обобщать знания и практический опыт;

- возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- доклад представленный на защиту базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и расчетам;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов по тематике проекта, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- не содержит теоретического и практического анализа темы, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не содержит выводов о работе;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через шесть месяцев.

Обучающемуся, получившему оценку "неудовлетворительно" при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца.

Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты обучающимся выпускной квалификационной работы.

5 ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении пять лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу руководителя образовательного учреждения комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ.

Списание выпускных квалификационных работ оформляется соответствующим актом.

Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно - методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательного учреждения.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВКР (дипломных проектов)**І Установки первичной переработки нефти**

1. Проект блока ЭЛОУ первичной переработки Западно-Сибирской нефти. Производительность по сырью 960 тыс. тонн в год
2. Проект установки первичной переработки Звездной нефти с целью получения светлых дистиллятов. Производительность по сырью 800 тыс. тонн в год
3. Проект установки первичной переработки Ивенецкой нефти. Производительность по сырью 1,4 млн. тонн в год
4. Проект установки первичной переработки Амгинской нефти с целевым отбором фракции н.к.-110⁰С. Производительность по сырью 400 тыс. тонн в год
5. Проект установки первичной переработки Еланской нефти. Производительность по сырью 850 тыс. тонн в год
6. Проект установки первичной переработки Салаирской нефти. Производительность по сырью 2,5 млн. тонн в год
7. Проект установки первичной переработки Васюганской нефти. Производительность по сырью 700 тыс. тонн в год
8. Проект установки первичной переработки Веснянской нефти в керосиновом режиме (150-280⁰С). Производительность по сырью 1,7 млн. тонн в год
9. Проект установки первичной переработки Балагерской нефти в дизельном режиме. Производительность по сырью 2,1 млн. тонн в год
10. Проект установки первичной переработки Гуронской нефти с максимальным отбором светлых дистиллятов. Производительность по сырью 650 тыс. тонн в год
11. Проект установки первичной переработки Катунской нефти. Производительность по сырью 1,5 млн. тонн в год
12. Проект установки первичной переработки Девонской нефти в керосиновом режиме. Производительность по сырью 1,1 млн. тонн в год
13. Проект установки первичной переработки Аренской нефти. Производительность по сырью 500 тыс. тонн в год
14. Проект установки первичной переработки Елховской нефти. Производительность по сырью 750 тыс. тонн в год
15. 16 Проект установки первичной переработки Желонской нефти с максимальным отбором светлых дистиллятов. Производительность по сырью 1,3 млн. тонн в год
16. Проект установки первичной переработки Алейской нефти с целевым отбором легкой бензиновой фракции с производительностью на 5 % выше проектной
17. Проект установки первичной переработки Ильинской нефти с максимальным отбором светлых дистиллятов. Производительность по сырью 1,6 млн. тонн в год

18. Проект установки первичной переработки Пименовской нефти.
Производительность по сырью 2,7 млн. тонн в год
19. Проект установки первичной переработки Витимской нефти в керосиновом режиме. Производительность по сырью 1,2 млн. тонн в год
20. Проект установки первичной переработки Шалымской нефти.
Производительность по сырью 2,0 млн. тонн в год
21. Проект установки первичной переработки Колыванской нефти.
Производительность по сырью 4,0 млн. тонн в год с максимальным отбором светлых 19дистиллятов
22. Проект установки первичной переработки Лебединской нефти на 5% выше проектной
23. Проект установки первичной переработки Бориславской нефти с максимальным отбором бензиновой фракции. Производительность по сырью 540 тыс. тонн в год
24. Проект установки первичной переработки Тобольской нефти.
Производительность по сырью 1,90 млн. тонн в год
25. Проект установки первичной переработки Кедровой нефти.
Производительность по сырью 1,25 млн. тонн в год
26. Проект установки первичной переработки Тайгинской нефти.
Производительность по сырью 2,2 млн. тонн в год
27. Проект установки первичной переработки Хмелевской нефти.
Производительность по сырью 2,3 млн. тонн в год
28. Проект установки первичной переработки Западно-Сибирской нефти в керосиновом режиме. Производительность по сырью 2,6 млн. тонн в год
29. Проект установки первичной переработки Тиманской нефти.
Производительность по сырью 2,1 млн. тонн в год
30. Проект установки первичной переработки Черемшанской нефти.
Производительность по сырью 2,4 млн. тонн в год
31. Проект установки первичной переработки Синегорской нефти.
Производительность по сырью 2,8 млн. тонн в год
32. Проект установки первичной переработки перегонки Бакчарской нефти с целевым отбором петролейной фракции. Производительность по сырью 600 тыс. тонн в год
33. Проект установки первичной переработки Родионовской нефти.
Производительность по сырью 2,8 млн. тонн в год
34. Проект установки первичной переработки Полуденной нефти.
Производительность по сырью 2,9 млн. тонн в год
35. Проект установки первичной переработки Зейской нефти в дизельном режиме. Производительность по сырью 1,0 млн. тонн в год
36. Проект установки первичной переработки Медынской нефти.
Производительность по сырью 3,1 млн. тонн в год
37. Проект установки первичной переработки Онежской нефти.
Производительность по сырью 3,3 млн. тонн в год
38. Проект блока ЭЛОУ первичной переработки Западно-Сибирской нефти. Производительность по сырью 300 тыс. тонн в год
39. Проект установки первичной переработки Невьянской нефти.

- Производительность по сырью 3,4 млн. тонн в год
40. Проект установки первичной переработки Печорской нефти.
Производительность по сырью 3,2 млн. тонн в год
41. Проект установки первичной переработки Западно-Сибирской нефти с целевым отбором фракции нефти 170-240°C. Производительность по сырью 3,20 млн. тонн в год
42. Проект установки первичной переработки Славянской нефти.
Производительность по сырью 2,0 млн. тонн в год
43. Проект блока ЭЛОУ первичной переработки Западно-Сибирской нефти. Производительность по сырью 2,8 млн. тонн в год
44. Проект установки первичной переработки Оленьей нефти.
Производительность по сырью 3,5 млн. тонн в год
45. Проект установки первичной переработки Аганской нефти.
Производительность по сырью 250 тыс. тонн в год
46. Проект установки первичной перегонки Онежской нефти производительностью 4,0 млн. тонн в год с целевым отбором бензиновой фракции
47. Проект установки первичной перегонки Тайгинской нефти производительностью 5,7 млн. тонн в год с целевым отбором дизельной фракции
48. Проект установки первичной перегонки Кедровой нефти производительностью 3,8 млн. тонн в год с целевым отбором бензиновой фракции
49. Проект установки первичной перегонки Ивенецкой нефти производительностью 2,7 млн. тонн в год с целевым отбором керосиновой фракции
50. Проект установки ЭЛОУ-АТ первичной перегонки Кедровой нефти производительностью 3,0 млн. тонн в год в дизельном режиме с отбором фракции 180-360°C.
51. Проект установки УПН-100 производительностью на 15% выше проектной.
52. Проект установки УПН-800 производительностью на 5% выше проектной.
53. Проект установки УПН-250 производительностью на 10% выше проектной.
54. Проект установки ЭЛОУ-АВТ производительностью на 8% выше проектной.

II Установки замедленного коксования

1. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 980 тыс. тонн в год
2. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 600 тыс. тонн в год
3. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 750 тыс. тонн в год

4. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 480 тыс. тонн в год
5. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 415 тыс. тонн в год
6. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 920 тыс. тонн в год
7. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 540 тыс. тонн в год
8. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 260 тыс. тонн в год
9. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 640 тыс. тонн в год
10. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 330 тыс. тонн в год
11. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 930 тыс. тонн в год
12. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 710 тыс. тонн в год
13. Проект установки замедленного коксования гудрона. Производительность установки 640 тыс. тонн в год
14. Проект установки замедленного коксования мазута. Производительность установки 890 тыс. тонн в год

III Установки получения нефтяного битума

1. Проект установки получения битума БНД 130/200. Производительность установки по сырью 240 тыс. тонн в год
2. Проект установки получения битума БНД 200/300. Производительность установки по сырью 270 тыс. тонн в год
3. Проект установки получения битума БНД 40/60 . Производительность установки по сырью 300 тыс. тонн в год
4. Проект установки получения битума БНД 200/300. Производительность установки по сырью 330 тыс. тонн в год
5. Проект установки получения битума БНД 90/130. Производительность установки по сырью 250 тыс. тонн в год
6. Проект установки получения битума БНД 60/90. Производительность установки по сырью 180 тыс. тонн в год
7. Проект установки получения битума БНД 40/60. Производительность установки по сырью 260 тыс. тонн в год
8. Проект установки получения битума БНД 130/200. Производительность установки по сырью 210 тыс. тонн в год
9. Проект установки получения битума БНД 200/300. Производительность установки по сырью 400 тыс. тонн в год
10. Проект установки получения битума БНД 130/200. Производительность установки по сырью 460 тыс. тонн в год

11. Проект установки получения битума БНД 60/90. Производительность установки по сырью 320 тыс. тонн в год
12. Проект установки получения битума БНД 90/130. Производительность установки по сырью 290 тыс. тонн в год
13. Проект установки получения битума БНД 60/90. Производительность установки по сырью 180 тыс. тонн в год
14. Проект установки получения битума БНД 90/130. Производительность установки по сырью 280 тыс. тонн в год

IV Установки гидроочистки светлых дистиллятов

1. Проект установки гидроочистки прямогонной дизельной фракции, легкого газойля каталитического крекинга и коксования. Производительность установки по сырью 2,9 млн. тонн в год
2. Проект установки гидроочистки прямогонной дизельной фракции, легкого газойля каталитического крекинга и коксования. Производительность установки по сырью 2,8 млн. тонн в год
3. Проект установки гидроочистки прямогонной дизельной фракции. Производительность установки по сырью 2,6 млн. тонн в год
4. Проект установки гидроочистки прямогонной дизельной фракции. Производительность установки по сырью 1,85 млн. тонн в год
5. Проект установки гидроочистки прямогонной дизельной фракции, легкого газойля каталитического крекинга и коксования. Производительность установки по сырью 500 тыс. тонн в год
6. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 1,45 млн. тонн в год
7. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 2,2 млн. тонн в год
8. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 2,3 млн. тонн в год
9. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 680 тыс. тонн в год
10. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 2,4 млн. тонн в год
11. Проект установки гидрокрекинга вакуумного газойля. Производительность установки по сырью 3,2 млн. тонн в год

V Установки каталитического риформинга

- 1.104 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 90 - 180°C. Производительность по сырью 2,1 млн. тонн в год
- 2.105 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 95 - 180°C. Производительность по сырью 2,0 млн. тонн в год

- 3.106 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 90 - 180°C. Производительность по сырью 1,8 млн. тонн в год
- 4.107 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 85 - 180°C. Производительность по сырью 950 тыс. тонн в год
- 5.108 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 95- 180°C. Производительность по сырью 900 тыс. тонн в год
- 6.109 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 90- 180°C. Производительность по сырью 0,7 млн. тонн в год
- 7.110 Проект установки каталитического риформинга гидроочищенной прямогонной бензиновой фракции 85 - 180°C. Производительность на 5% выше проектной.

Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

(наименование должности)

(наименование организации-работодателя,
социального партнера)

_____ (_____)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УР

_____ Н.В. Михеева

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

студенту _____ курса _____ группы специальности 18.02.09

Переработка нефти и газа

_____ (фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы:

Исходные данные: _____

Законченная выпускная квалификационная работа должна состоять из пояснительной записки и графической части.

Пояснительная записка должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа, Word, шрифт Times New Roman, размер 14.

Все разделы пояснительной записки следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 60 страниц.

Содержание пояснительной записки:

Введение

- 1 Характеристика готовой продукции установки
- 2 Характеристика сырья и вспомогательных материалов
- 3 Описание технологической схемы
- 4 Теоретические основы процесса
- 5 Материальный баланс установки
- 6 Расчет основного аппарата
 - 6.1 Тепловой расчет
 - 6.2 Конструктивный расчет
- 7 Характеристика основного оборудования
- 8 Аналитический контроль процесса
- 9 Автоматизация технологического процесса
- 10 Охрана труда
- 11 Охрана окружающей среды
- 12 Экономическое обоснование проекта

Заключение

Список информационных источников

Приложения

Графическая часть содержит чертежи. Все чертежи выполняются в системе Компас-3D и записываются на диск. По формату, условным обозначениям, цифрам, масштабам чертежи должны соответствовать требованиям ГОСТ.

Содержание графической части:

1 Технологическая схема установки – формат А1, количество листов - 1 шт.

2 Общий вид основного аппарата – формат А1, количество листов - 1 шт.

Примерный баланс времени при выполнении выпускником выпускной квалификационной работы

Наименование предприятия, на котором выпускник проходит преддипломную практику _____

Фамилия и должность руководителя ВКР

Дата выдачи задания для выполнения ВКР «__» _____ 20__ г.

Срок окончания выполнения ВКР «__» _____ 20__ г.

Протокол № _____ " __ " _____ 20__ г

Председатель МК _____ (Ф.И.О)

Руководитель ВКР _____ (Ф.И.О)

РАССМОТРЕНО

на заседании МК 18.02.09, 33.02.01

Протокол № _____

«__» _____ 20__ г.

Председатель МК _____ (Ф.И.О)

(подпись)

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ
выпускной квалификационной работы

Ф.И.О. обучающегося _____
 группа _____ курс _____ код специальности _____

Вид документа	Код нарушения по классификатору
Пояснительная записка	
Графическая часть	

Оценка качества выполнения работы по соблюдению требований выполнения текстовых документов, стандартов ЕСКД и другой нормативно-технической документации _____

Дата проведения нормоконтроля « ____ » _____ 20 ____ год

Нормоконтролер _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:
 Обучающийся _____ « ____ » _____ 20 ____ год
 (подпись) (Ф.И.О.)

5. Положительные качества ВКР _____

6. Недостатки ВКР

7. Выполнение графической части _____

8. Рекомендации для практического использования ВКР _____

9. Выводы о ВКР в целом, с конкретной оценкой

Рецензент (Фамилия Имя Отчество (полностью), занимаемая должность (полностью), название организации / предприятия):

« ____ » _____ 20__ г.

Рецензент _____
(подпись)