Приложение 1

к Программе ГИА выпускников по специальности СПО   
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин  
на 2023 -2024 учебный год

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ   
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**государственной итоговой аттестации**

выпускников по специальности   
среднего профессионального образования

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

2023 -2024 учебный год

Квалификации выпускника: техник-технолог

г. Махачкала, 2023 г.

Оглавление:

[1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc154322027)

[1.1. Нормативные и методические основания: 3](#_Toc154322028)

[2. Дипломная работа 4](#_Toc154322029)

[2.1. Методика оценивания ДП 6](#_Toc154322030)

[2.2. Темы дипломных проектов 12](#_Toc154322031)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников по специальности среднего профессионального образования 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (далее – ФОС ГИА) является частью программы ГИА по специальности среднего профессионального образования 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

ФОС ГИА выпускников по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (по отраслям) включает в себя результаты освоения образовательной программы и формы проверки их освоения, задания ГИА выпускников. Задания ГИА выпускников по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин включает в себя тематику ДП.

ГИА представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГАК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГАК принимает решение о присвоении выпускникам квалификации «Техник-технолог» на основе выявления готовности выпускников к решению профессиональных задач, соответствующих основным видам деятельности; степени освоения выпускниками профессиональных компетенций, сформированностиобщих компетенций.

Государственная итоговая аттестация по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин проводится в форме защиты ДП.

* 1. Нормативные и методические основания:

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана в соответствии со следующими документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г. "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденным (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26 декабря 2016 г. N 44936);

Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 № 272н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ»;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167); *(с 1 марта 2023 г.);*

ГОСТ 2.051-2013. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 N 1628-ст);

ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2004-ст)

ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.12.2018 N 1050-ст);

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 N 95-ст);

ГОСТ 19.201-78 (СТ СЭВ 1627-79). Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 18.12.1978 N 3351);

ГОСТ 25123-82 (СТ СЭВ 1625-79). Машины вычислительные и системы обработки данных. Техническое задание. Порядок построения, изложения и оформления. (введен Постановлением Госстандарта СССР от 09.02.1982 N 496).

ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.07.1989 N 2507)

Учебный план и календарный учебный график по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин;

Устав Колледжа;

Локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения государственной итоговой аттестации в Колледже;

**Результаты освоения образовательной программы и формы проверки их освоения**

* Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: технологические процессы бурения;
* буровое оборудование, инструменты и материалы для технологического процесса бурения; техническая, технологическая и нормативная документация; первичные трудовые коллективы.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции, соответствующие основным видам деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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.

2.4. Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

2.5. Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.

2.6. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

2.7. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 2.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 2.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

1. ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

ДП направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ДП предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

ДП выполняется выпускником в соответствии с выбранной темой и требованиями, установленными Программой ГИА по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин Тема ДП должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.

ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Темы ДП должны отражать современный уровень развития технических средств и программного обеспечения, иметь практико-ориентированный характер.

ДП может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне.

* 1. Методика оценивания ДП

**Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы на защите ДП**

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты ДП.

Уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты ДП оценивается по результатам отзывов руководителя проекта, а также во время анализа членами ГАК содержания, оформления, презентации ДП, умения выпускника участвовать в научной дискуссии.

Результаты проведения защиты ДП оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГАК.

Оценка дипломного проекта окончательно определяется на закрытом заседании ГАК как общая оценка профессиональной компетентности студента и выставляется с учетом определенных критериев:

*«Отлично»:*

– работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проведенной работы и т.д., содержит их критическую оценку, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– имеет положительные отзывы руководителя;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации) по исследуемому предмету, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) в виде раздаточного материала или презентации, легко отвечает на поставленные вопросы.

*«Хорошо»:*

– работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточный анализ деятельности процессов и т.д.), содержит их критическую оценку, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

– имеет положительные отзывы руководителя;

– при защите работы студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению положения предприятия (организации) по исследуемому предмету, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) в виде раздаточного материала или презентации, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

*«Удовлетворительно»:*

– работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором фактических результатов деятельности, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

– в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабые знания вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

*«Неудовлетворительно»:*

– работа не носит исследовательского характера, имеет теоретическую главу, но недостаточен анализ и практический разбор фактических результатов деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

– в отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания;

– при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия.

Решение ГАК принимается путем открытого голосования членов ГАК (без участия приглашенных на защиту) и выставляется средний балл за защиту дипломного проекта. Решение ГАК об оценке защиты дипломного проекта сообщается студенту на открытом заседании после окончания защиты всех работ в тот же день.

**Критерии оценки содержания оформления и защиты ДП:**

ДП заслуживает оценки «**Отлично**»/компетенции сформированы на высоком уровне, если:

**Уровень проработки проблемы**

1. Содержание ДП соответствует заявленной теме, заданию на проектирование (исследование)
2. Раскрыта актуальность выбранной темы, взаимосвязь с современными тенденциями развития отрасли. Правильно определены объект, предмет, гипотеза исследования. Выделена проблема исследования и четко определены цель и задачи работы.
3. Изложение материала логичное, последовательное, прослеживается взаимосвязь теоретической части работы с практической. обоснованно использование источников.
4. Проект выполнен самостоятельно, выпускник творчески подошел к изложению материала, полученные результаты оригинальны и значимы, предложения и рекомендации обоснованы.
5. Выпускник при выполнении и защите ДП демонстрирует высокий уровень освоения общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС по специальности.

**Оформление работы**

1. Структура работы четкая, правильная.
2. Оформление соответствует требованиям стандартов.

**Иллюстративность, качество презентации результатов работ**

1. Выпускник сопровождает доклад мультимедиа презентацией. В презентации отражаются основные этапы и результаты ДП.

**Навыки публичной дискуссии**

1. Выпускник исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает суть и решение проблемы, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;

выпускник показывает глубокие знания вопросов темы ДП, свободно оперирует профессиональной терминологией, материалами предметной области и средствами реализации; хороший язык и стиль изложения;

1. Выпускник аргументировано, легко и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГАК, формулирует правильные, лаконичные и обоснованные ответы на поставленные вопросы с использованием профессиональной терминологии, имеет навыки публичной дискуссии;
2. Выдержан установленный регламент времени публичного выступления.

**Положительный отзыв руководителя ДП**

1. ДП имеет положительный отзыв руководителя.

ДП заслуживает оценки «**Хорошо**»/компетенции сформированы на продвинутом уровне, если:

**Уровень проработки проблемы**

1. Содержание ДП в целом соответствует заявленной теме, заданию на проектирование (исследование). В проекте нет существенных ошибок.
2. В основном раскрыта актуальность выбранной темы, взаимосвязь с современными тенденциями развития отрасли. Определены объект, предмет, гипотеза исследования. Выделена проблема исследования и определены цель и задачи работы.
3. Изложение материала логичное, последовательное, прослеживается взаимосвязь теоретической части работы с практической, обоснованно использование источников.
4. ДП выполнена самостоятельно, предложения и рекомендации обоснованы.
5. Выпускник при выполнении и защите ДП демонстрирует хороший уровень освоения общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС по специальности.

**Оформление работы**

1. Структура ДП правильная.
2. Оформление ДП в основном соответствует требованиям, но есть некоторые недочеты: работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка, недочеты в оформлении ссылок.

**Иллюстративность, качество презентации результатов работ**

1. Выпускник сопровождает доклад мультимедиа презентацией. Имеются замечания к оформлению презентация при защите. Иллюстрируемого материала недостаточно.

**Навыки публичной дискуссии**

1. Выпускник достаточно уверенно владеет содержанием работы, оперирует профессиональной терминологией, материалами предметной области и средствами реализации, но не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания ДП;
2. Выпускник дал ответы на большинство заданных вопросов.
3. Выдержан установленный регламент времени публичного выступления.

**Положительный отзыв руководителя проекта**

1. Работа имеет положительный отзыв руководителя ДП, но содержащий некоторые рекомендации и несущественные замечания.

Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, однако характер недочетов не должен иметь принципиальный характер

ДП заслуживает оценки «У**довлетворительно**»/компетенции сформированы на базовом уровне, если:

**Уровень проработки проблемы**

1. Имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме.
2. Недостаточно обоснована актуальность темы. Имеются неточности в формулировках научного аппарата исследования. Не четко сформулированы предмет, объект исследования, цель, задачи, методы, используемые в работе.
3. В работе недостаточно использована необходимая для раскрытия темы библиография. Работа отличается поверхностным анализом и недостаточным разбором. Теоретический анализ носит описательный характер, нет выводов.
4. Нарушена логика изложения материала. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы, задачи раскрыты не полностью. Имеются замечания по соответствию содержания теоретической и практической частей работы. Необоснованно использованы источники.
5. Выбранные методы и технологии просты.
6. Приложение полностью не реализовано или имеются небольшие ошибки в основных блоках программы. Определена практическая значимость работы, но цель и задачи ДП реализованы лишь частично; Рекомендации по внеДПению работы носят формальный бездоказательный характер либо отсутствуют.
7. Исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью. Отсутствует оригинальность в ее изложении материала и результатов, предложения, выводы расплывчаты, требуют уточняющих вопросов
8. Выпускник при выполнении и защите ДП демонстрирует удовлетворительный уровень освоения общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС по специальности.

**Оформление работы**

1. Имеются замечания к структуре проекта.
2. В оформлении проекта присутствуют ошибки (работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и ДПугие технические и технологические погрешности).

**Иллюстративность, качество презентации результатов работ**

1. Имеются замечания к оформлению презентация при защите и к выступлению выпускника в ходе защиты.

**Навыки публичной дискуссии**

1. Доклад на тему представленного к защите ДП, содержит неточности в формулировке понятий, терминов. Изложение материала недостаточно связано и последовательно.
2. Выпускник испытывает затруднения в ответах на вопросы членов комиссии, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.
3. Выдержан установленный регламент времени публичного выступления

**Положительный отзыв руководителя работы**

1. В отзыве руководителя имеются рекомендации и замечания по содержанию, методике анализа и оформлению работы.

ДП заслуживает оценки «**Неудовлетворительно**»/компетенции не сформированы, если:

**Уровень проработки проблемы**

1. Имеется определенное несоответствие содержания работы заявленной теме. Работа содержит существенные ошибки;
2. Не раскрыта актуальность выбранной темы. Допущены ошибки в формулировках научного аппарата исследования.
3. В работе недостаточно использована необходимая для раскрытия темы библиография. Работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки. Отсутствует тщательный анализ, критический разбор деятельности предприятия (организации).
4. Работа содержит слабую теоретическую базу, не содержит обоснованных расчетов. Аргументация основных положений проведенного исследования поверхностна, отсутствует анализ и обобщение результатов работы, отсутствуют предложения по повышению эффективности и качества исследуемой структуры или объекта. Полученные данные недостаточно обоснованы (выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения).
5. Работа изложена неубедительно, непоследовательно, нелогично. Не выдержана структурно-содержательная целостность работы. Выводы в целом не обоснованы, не соответствую целями задачам.
6. Выбранные методы и технологии просты.
7. Цели и задачи работы не реализованы. Отсутствует новизна, оригинальность изложения материала и результатов.
8. Выпускник при выполнении и защите ДП демонстрирует неудовлетворительный уровень освоения общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС по специальности.

**Оформление работы**

1. Не выдержана структура работы.
2. Оформление не соответствует требованиям стандартов, низкая культура ссылок. не выполнены технические требования к оформлению печатного текста

**Иллюстративность, качество презентации результатов работ**

1. Имеются существенные замечания к содержанию и оформлению презентации и выступлению или презентация отсутствует.

**Навыки публичной дискуссии**

1. При защите выпускник не владеет материалом представленного к защите ДП, доклад на тему работы содержит ошибки в формулировке понятий, терминов. Выпускник неуверенно излагает материал, работа доложена неубедительно. Выпускник с большими затруднениями демонстрирует работу приложения.
2. Выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки или не отвечает на вопросы членов ГАК. Ответы на поставленные вопросы неубедительны
3. Не выдержан установленный регламент времени публичного выступления

**Положительный отзыв руководителя работы**

1. В отзыве руководителя имеются существенные критические замечания по содержанию и оформлению работы.

**Индивидуальный лист оценки дипломного проекта**

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г.

ФИО студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Критерии оценивания** | **Оценка соответствия требованиям к дипломным проектам**  **Количество баллов**  0 – не соответствует  1 - частично  2 - соответствует |
| **Уровень проработки проблемы** | |  |
|  | Соответствие проекта содержания заявленной теме, заданию на проектирование (исследование) |  |
|  | Раскрыта актуальность выбранной темы, взаимосвязь с современными тенденциями развития отрасли. Правильно определены объект, предмет, гипотез исследования.  Выделена проблема исследования и четко определены цель и задачи работы |  |
|  | Проведена оценка месторождения и примерный план работ с учетом известных данных |  |
|  | Умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков. |  |
|  | Логичное, последовательное изложение материала, взаимосвязь теоретической части работы с практической, обоснованность использования источников и этика цитирования. |  |
|  | Обоснованность применяемых методов исследования и степень владения современными инструментальными средствами для выполнения расчетов со скважиной |  |
|  | Самостоятельность выполнения ДП, творческий подход к изложению материала, оригинальность и значимость полученных результатов, обоснованность предложений и рекомендаций |  |
|  | Выпускник при выполнении и защите ДП демонстрирует высокий уровень освоения общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС по специальности |  |
| **Оформление работы** | |  |
|  | Правильность, четкость структуры ДП |  |
|  | Соответствие оформления требованиям стандартов |  |
| **Иллюстративность, качество презентации результатов работ** | |  |
|  | Доклад сопровождается мультимедиа презентацией. В презентации отражаются основные этапы и результаты проекта |  |
| **Навыки публичной дискуссии** | |  |
|  | Выпускник исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает суть и решение проблемы, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;  выпускник показывает глубокие знания вопросов темы ДП, свободно оперирует профессиональной терминологией, материалами предметной области и средствами реализации; вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, по дальнейшему применению и развитию программного продукта;  хороший язык и стиль изложения |  |
|  | Выпускник аргументировано, легко и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГАК, формулирует правильные, лаконичные и обоснованные ответы на поставленные вопросы с использованием профессиональной терминологии, имеет навыки публичной дискуссии |  |
|  | Выдержан установленный регламент времени публичного выступления |  |
| **Положительный отзыв руководителя** ДП | |  |
|  | ДП имеет положительный отзыв руководителя ДП |  |
|  | **Итого:** |  |

Перевод фактической суммы баллов в оценку

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процент результативности** | **Балл (отметка)** | | | **оценка** | |
| 90%-100% | 31-34 баллов | 5 | отлично | |
| 75%-89% | 26-30 баллов | 4 | хорошо | |
| 65%-74% | 22-25 баллов | 3 | удовлетворительно | |
| Менее 65% | Менее 22 баллов | 2 | неудовлетворительно | |

* 1. Темы дипломных проектов

1. Проект бурения скважины глубиной 3200м на площади «Избербаш» с разработкой вопроса расчета эксплуатационной колонны
2. Проект бурения скважины глубиной 3700м на площади «Юбилейная» с разработкой вопроса расчета бурильной колонны
3. Проект бурения скважины глубиной 4800м на площади «Озерная» с разработкой вопроса цементирования эксплуатационной колонны
4. Проект бурения скважины глубиной 3600м на площади «Сухокумская» с разработкой вопроса ее глушения
5. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с разработкой вопроса расчета глушения скважины
6. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с разработкой вопроса расчета второй промежуточной колонны
7. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с разработкой вопроса расчета первой промежуточной колонны
8. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с разработкой вопроса расчета бурильной колонны
9. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с расчетом гиДПавлических сопротивлений в циркуляционной системе
10. Проект бурения поисковой скважины на площади «Перекрестная» с разработкой вопроса выбора и расчета утяжеленных бурильных труб
11. Совершенствование технологии гиДПавлической промывки ствола скважины и выбор оборудования циркуляционной системы при бурение поисковой скважины глубиной 3600м на площади «Избербашская»
12. Выбор обращенного нефтеэмульсионного тампонажного и бурового растворов при бурении поисковой скважины глубиной 4500м на площади «Граничная»
13. Анализ использования вторичных и третичных методов увеличением нефтеотдачи пластов на площади «Северо-Сулакская» с разработкой вопроса расчета нагрузки бурильной колонны глубиной 3100м
14. Проект технологии бурения поисковой скважины глубиной 3600м на площади «Берикеевская» с разработкой вопроса ликвидации аварий и расчета бурильной колоны
15. Проект бурения скважины на площади «Шавдан» глубиной 2100м с последующим подбором оборудования и выбором режима эксплуатации скважины
16. Проект бурения разведочной скважины на площади «Сухокумская» глубиной 4500 м с последующей обработкой призабойной зоны химическими реагентами (ПАВ) и композициями на их основе
17. Технология очистки и промывки песчаных пробок в добывающей скважине глубиной 3000м на площади «Буруны»
18. Проект бурения поисковой скважины глубиной 3600м на площади «Шавдан» с изучением вопроса определения причин гиДПатообразования и выбора технологии борьбы с осложнением
19. Проект бурения поисковой скважины глубиной 4500м пл. «Центральное» с разработкой мероприятий гиДПоразрыва пласта в верхнемеловых отложениях
20. Проект бурения поисковой скважины глубиной 4000м на площади «Центральная» с разработкой вопроса расчета эксплуатационной колонны
21. Проект бурения разведочной скважины глубиной 4800м с разработкой вопроса расчета циркуляционной системы на площади «Центральная»
22. Проект бурения скважины глубиной 4000м на площади «Центральное» с разработкой вопроса расчета бурильной колонны на выносливость при бурении под вторую техническую колонну