

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ЭФИИТ
 / В.А. Орлов /
«30» августа 2021 г.
ИИФР
Институт, реализующий ОП

Программа государственной итоговой аттестации

Направление подготовки:

27.03.05 Инноватика

Программа подготовки:

27.03.05.30 Инноватика

Бакалавр

Красноярск 2021

1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации

1.1 Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям стандарта ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

1.2 Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов

ОПК-5. Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-6. Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-8. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере

ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития

ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ПК-1 Способен с учетом требований современных достижений науки и техники выполнять задачи тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации

ПК-2 Способен разрабатывать проекты бизнес-планов, ценовую политику и стратегию развития серии продуктов

ПК-3 Способен разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту

1.3 Формы проведения государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме:

- защиты ВКР.

1.4 Объем государственной итоговой аттестации в ЗЕ

Объем ГИА: 9 ЗЕ

1.5 Особенности проведения ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится на русском языке.

2 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен не предусмотрен.

2.2 Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2.2.1. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

2.2.2.Перечень тем

- 1) Современные методы обработки древесины для целей коммерческого применения.
- 2) Управление проектом создания новой техники и технологии на предприятиях нефтегазового комплекса Красноярского края.
- 3) Комплекс мероприятий по организации производства инновационной продукции с использованием сырья основного передела.
- 4) Коммерциализация информационно – консультативного канала в маркетинговых операциях и формирование потребительских предпочтений.
- 5) Разработка бизнес-плана инновационного продукта резидента Красноярского регионального инновационно-технологического бизнес инкубатора.
- 6) Анализ и оценка основных рисков при формировании направлений использования полупроводникового кремния.
- 7) Внедрение инновационных энергосберегающих технологий с учетом климатических особенностей северных территорий Красноярского края..
- 8) Управление проектом внедрения инновационного продукта резидента Красноярского регионального инновационно-технологического бизнес инкубатора.
- 9) Разработка и внедрение рекламно-информационного канала продукции малого предприятия в сфере жилищно-коммунального комплекса.
- 10) Анализ и апробация современного программного обеспечения при создании бизнес-плана.
- 11) Рейнжиниринг бизнес процессов организации при смене парадигмы развития малого предприятия.
- 12) Исследование основных этапов инновационного развития на примере конкретной компании.
- 13) Технико-экономическое обоснование использования автоматизированной системы учета и контроля.
- 14) Методы и подходы продвижения инновационного проекта с учетом мер региональной и федеральной поддержки.

- 15) Разработка системы управления инновациями на предприятии.
- 16) Технико-экономическое обоснование внедрения технологических инноваций на примере конкретной компании.
- 17) Технико-экономическое обоснование метода непрерывного литья и прессования материала с использованием МГД-метода.

2.2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Начальным этапом подготовки квалификационной работы является распределение на производственную практику в начале 8 семестра, когда определяется первая редакция темы ВКР и утверждается кандидатура руководителя работы.

Следующим этапом является самостоятельная работа бакалавра по теме ВКР при консультации руководителя. Для этой работы в 8-м семестре предусмотрены специальные часы в учебном плане.

Заключительный этап работы над ВКР охватывает несколько недель 8-го семестра. За это время ВКР должна быть выполнена по существу и полностью оформлена.

На основании Положения СФУ о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, студенты допускаются к ГИА при выполнении следующих условий:

ВКР должны быть сданы выпускником научному руководителю для получения отзыва, как правило, не позднее чем за 17 календарных дней до начала защиты. На подготовку отзыва отводится пять календарных дней.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель ВКР представляет (не позднее чем через 10 календарных дней после представления работы обучающимся) заведующему выпускающей кафедрой письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

Заведующий кафедрой обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

Обучающимся не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР секретарю ГЭК представляются:

- выпускная квалификационная работа;
- отзыв научного руководителя.

2.2.1.4 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям стандарта) на основе выполнения и защиты ВКР

ОТЛИЧНО – представленные на защиту иллюстративный и текстовой материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра по направлению 27.03.05. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания ВКР и достаточным

обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов ГАК даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал высокую подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

ХОРОШО – представленные на защиту иллюстративный и текстовой материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности разработки ВКР, но с неточностями в изложении отдельных положений ее содержания. Ответы на некоторые вопросы членов ГАК даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности, содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра по направлению 27.03.05. Отзыв руководителя положительный.

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – представленные на защиту иллюстративный и текстовой материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности выполнения ВКР, но с недочетами в изложении ее содержания. На отдельные вопросы членов ГАК ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра по направлению 27.03.05.

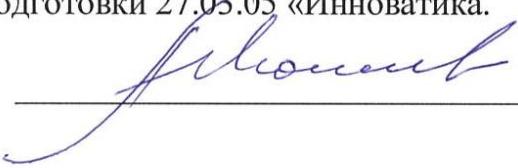
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – представленные на защиту иллюстративный и текстовой материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место грубые нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания ВКР и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами ГАК, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются замечания.

3 Описание материально-технической базы

Компьютерный класс на базе современных ПЭВМ (с сетевым обеспечением).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика»

Разработчик(и)



доцент А.К. Москалев

Программа принята на заседании кафедры Экспериментальной физики и инновационных технологий

«30» августа 2021 года, протокол №7