



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Одобрено решением
ученого совета Инженерной школы
протокол
от 24.03.18 № 7



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по направлению подготовки
27.04.05 Инноватика
магистерская программа
«Системы менеджмента качества»**

Владивосток
2018

Содержание

| | Стр. |
|--|------|
| Пояснительная записка | 3 |
| 1. Требования к результатам освоения образовательной программы | 6 |
| 2. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения..... | 9 |
| 2.1. Тема, объем и структура магистерской диссертации..... | 10 |
| 2.2. Порядок представления в государственную аттестационную комиссию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)..... | 11 |
| 2.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)..... | 12 |
| 2.4. Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)..... | 18 |
| 3. Порядок подачи апелляции результатов государственной итоговой аттестации..... | 20 |
| 4. Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение..... | 21 |
| Приложение 1. Фонд оценочных средств..... | 28 |
| Приложение 2. Требования к содержанию и оформлению магистерской диссертации..... | 57 |
| Приложение 3. Форма титульного листа..... | 58 |
| Приложение 4. Форма задания на ВКР..... | 60 |
| Приложение 5. Форма отзыва руководителя ВКР..... | 62 |
| Приложение 6. Форма рецензии..... | 63 |

Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», и утвержденным приказом ректора от 07.07.2015 № 12-13-1282.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника ДВФУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ОС ВО ДВФУ по направлению 27.04.05 Инноватика магистерская программа «Системы менеджмента качества».

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации (ИГА), допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика магистерская программа «Системы менеджмента качества», разработанной ДВФУ в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ.

В соответствии с решением Ученого совета ДВФУ структура государственной итоговой аттестации по направлению подготовки магистров 27.04.05 Инноватика включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников – квалификационная характеристика выпускника

Область профессиональной деятельности:

- инновационное развитие страны, регионов, территорий, отраслей и предприятий;
- развитие инфраструктуры и внедрение новых технологий;
- информационное, технологическое, нормативно-правовое, финансовое обеспечение инновационной деятельности;
- инноватика как область научно-технической деятельности;
- инновационные решения в области высшего и специального профессионального образования;
- внедрение инновационных средств и методов в деятельность органов государственной власти и управления федерального, регионального и муниципального уровней, объектов малого и среднего инновационного бизнеса.

Объектами профессиональной деятельности:

- программы и проекты инновационного развития территорий, предприятий и организаций;
- теория управления инновационными процессами;
- инновационные обучающие технологии и подготовка кадров для инновационной сферы деятельности;
- инновационные системы и программы контроля качества, внедрение инновационных средств и методов управления качеством.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ магистратуры:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- педагогическая.

При разработке и реализации программ магистратуры образовательная организация ориентируется на конкретные виды профессиональной

деятельности, к которым готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

Выпускник программ магистратуры в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

научно-исследовательская деятельность:

– исследования в области инноватики; развитие инноватики как научного направления;

– анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, подтверждения соответствия продукции с применением проблемно-ориентированных методов;

– разработка инновационных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности.

производственно-технологическая деятельность:

- оценка уровня технико-технологической и организационно-технической готовности организации к реализации инновационных проектов и программ, исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

- выполнение мероприятий по охране, защите информации и интеллектуальной собственности, подготовка материалов по оценке коммерческого потенциала технологии;

- выполнение мероприятий по продвижению, обслуживанию и реализации нового продукта на рынок, сбор и анализ патентно-правовой и коммерческой информации при создании и выведении на рынок нового продукта, включая источники сети интернет;

педагогическая деятельность:

- разработка учебно-методического обеспечения учебного процесса

- подготовка кадрового обеспечения инноватики, развитие и совершенствование направления высшего образования "Инноватика".

1. Требования к результатам освоения образовательной программы по направлению подготовки магистров 27.04.05 Инноватика магистерская программа «Инвестиционный инжиниринг»

В результате освоения ОП у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

общекультурные компетенции:

- способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК- 1);

- готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-2);

- умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя (ОК- 3);

- умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения (ОК-4);

- способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);

- способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка (ОК-6);

- способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде (ОК-7);

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-8);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести

социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-9);

– готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

общепрофессиональные компетенции:

– готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

– способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере (ОПК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на которой (которые) ориентирована программа магистратуры:

профессиональные компетенции:

научно-исследовательская деятельность:

– способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов (ПК-6);

– способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление (ПК-7);

– способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки (ПК-8);

– способностью представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на

иностранном языке (ПК-9);

– способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты (ПК-10).

производственно-технологическая деятельность:

- способностью анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций (ПК-11);

- способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь (ПК-12);

- способностью проводить работы по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий (ПК-13);

- способностью осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации (ПК-14);

- способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации (ПК-15);

- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-16);

педагогическая деятельность:

- способностью руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области (ПК-17);

- способностью применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии (ПК-18).

2. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям образовательного стандарта (далее -

стандарт).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки магистратуры 27.04.05 Инноватика магистерская программа «Системы менеджмента качества».

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), государственный экзамен, по решению ученого совета вуза не предусмотрен.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в сфере инноватики.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с учебным планом выполняется в период прохождения преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистр (организационно-управленческая, научно-исследовательская).

Целью выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) является установление соответствия качества полученной студентами подготовки требованиям образовательного стандарта, а также достижение магистрантами необходимого уровня знаний, умений и навыков по освоенному направлению подготовки, позволяющих ему, как высококвалифицированному специалисту, успешно справляться с решением профессиональных задач в области организации и управления инновациями.

Задачи выпускной квалификационной работы:

Задачей выпускной квалификационной работы является расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов в решении комплексных задач с элементами исследования, а также определение уровня подготовки выпускников к выполнению функциональных обязанностей.

2.1 Тема, объем и структура магистерской диссертации

1. Развитие механизма интеграции вузовской науки в национальную инновационную систему.
2. Развитие форм коммерциализации вузовских инноваций в малых инновационных предприятиях.
3. Разработка основных направлений, форм и способов инновационной инфраструктуры.
4. Разработка механизма управления рисками проекта на разных стадиях жизненного цикла инноваций.
5. Особенности реализации организационно-экономического механизма управления инновационными проектами.
6. Особенности управления инновационными проектами при выходе на внешний рынок.
7. Особенности обеспечения конкурентоспособности продукции в условиях глобализации.
8. Конкуренция ценности как методологическая основа стратегического выбора.
9. Бизнес-планирование и управление инновационными проектами.
10. Создание стратегических альянсов как способ достижения устойчивых конкурентных преимуществ.
11. Особенности применения качественных методов разработки и принятия решений при управлении проектами.
12. Особенности оценки коллективов инновационных проектов на этапе генерации бизнеса.
13. Межкомандные коммуникации: формирование сетевого взаимодействия на этапе генерации.
14. Исследование процессов формирования группового проектного обучения на базе технологических направлений.

2.2 Порядок представления в государственную аттестационную комиссию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика».

Порядок представления в государственную аттестационную комиссию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) можно проследить на рисунке 1:

1. Согласование и утверждаются на заседании кафедры тематик ВКР.
2. Доведение тематик ВКР до студентов.
3. Закрепление студента за руководителем ВКР и утверждение темы работы на основании составленного заявления студентом, подписанным руководителем ВКР, руководителем ОП и заведующим выпускающей кафедры.
4. Работа над ВКР проводится согласно календарному плану утверждённому руководителем ВКР. Ответственность за содержание выпускной квалификационной работы, достоверность всех приведенных данных несет студент - автор работы.
5. Проект ВКР проходит обязательную экспертизу на наличие заимствований (плагиата) с использованием модуля «SafeAssing» интегрированной платформы электронного обучения (LMS) Blackboard ДВФУ.
6. Завершенная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами (если они были назначены), представляется руководителю ВКР для составления отзыва на работу.
7. Заведующий кафедрой на основании протокола заседания кафедры о допуске студента к защите, проведенного не позднее чем за две недели до даты защиты, делает соответствующую запись на обороте титульного листа работы.
8. Подписанная и сшитая работа передается на рецензирование.
9. Подписанная, сшитая работа и рецензия передаются на кафедру не позднее, чем за 3 суток до защиты.

2.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

1. Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытых заседаниях аттестационной комиссии по защите ВКР.

2. Доведение утвержденных критериев оценки доводятся председателем до каждого члена ГЭК.

3. Каждому члену итоговой экзаменационной комиссии на защите ВКР выдается оценочный лист с указанием критериев оценки и фамилии студентов.

4. В течение проведения защиты ВКР каждый член комиссии заполняет оценочный лист по представленному образцу, в конце проведения защиты все оценочные листы передаются председателю, который заполняет сводную таблицу согласно Приложению 2, далее процесс переходит в стадию обсуждения.

5. Доклад основных положений ВКР, обоснований, выводов и предложений студенту отводится не более 15 минут. Слово для доклада предоставляет студенту секретарь Государственной экзаменационной комиссии. После доклада студент обязан ответить на заданные вопросы.

6. Оценка ВКР выносится членами Государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание результаты по оценке защиты каждого члена комиссии и принимается по среднеарифметическому значению по полученным результатам. В случае возникновения разногласий председатель выносит на обсуждение оценки по конкретному выпускнику, и комиссия приходит к консенсусу в результате обсуждения. При этом, у председателя имеется право дополнительного голоса. Окончательные оценки доводятся до всех членов комиссии и после согласования, председатель передает сводный оценочный лист секретарю для заполнения протокола и проставления в зачетную ведомость.

7. Оценки ВКР объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

8. По результатам итоговой аттестации выпускников Государственная экзаменационная комиссия по защите выпускных квалификационных работ принимает решение о присвоении им квалификации по направлению 27.04.05 «Инноватика» и о выдаче диплома о высшем образовании.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в ДВФУ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее -

индивидуальные особенности). При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи. Продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

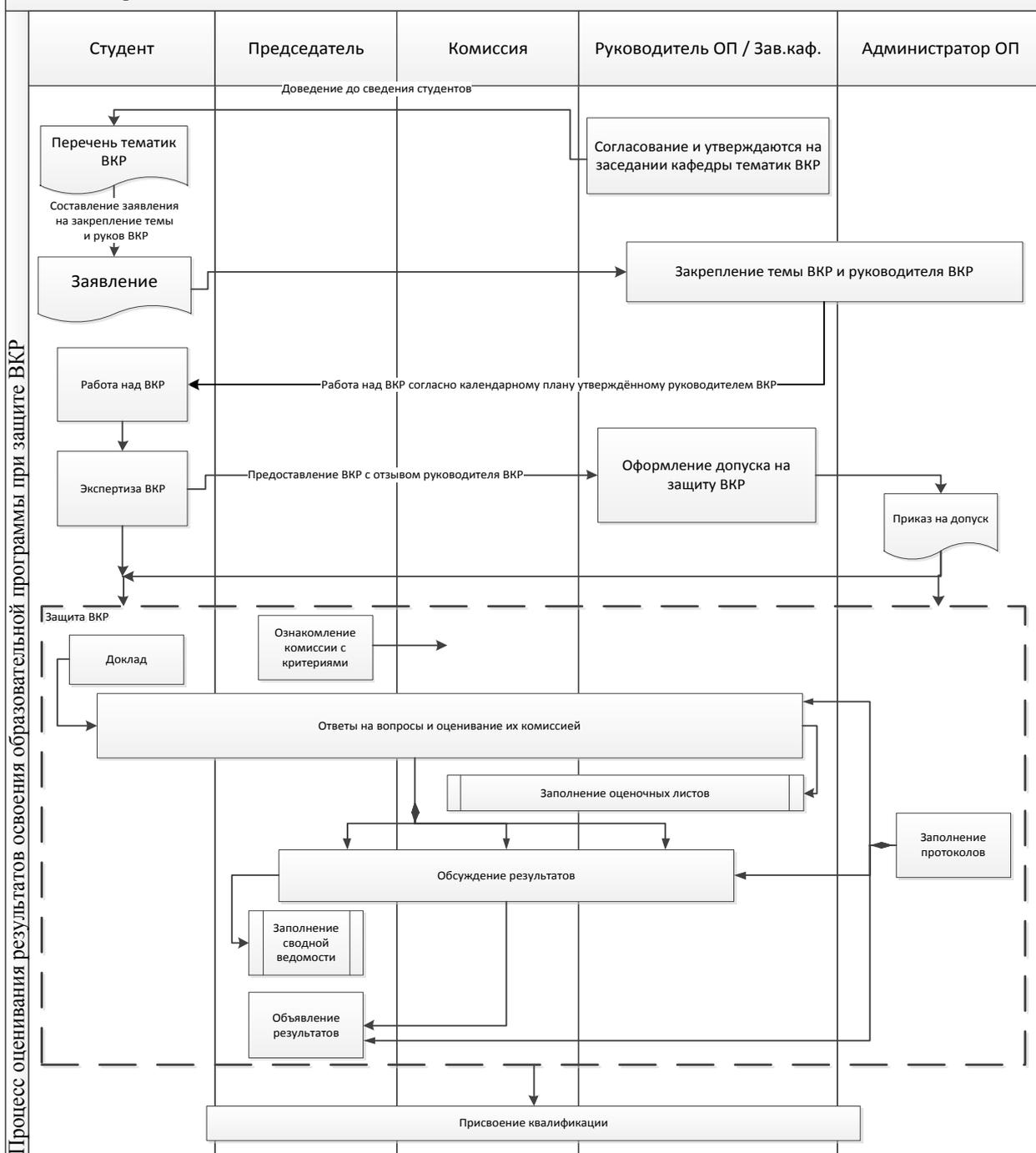


Рисунок 1. Процесс контроля освоения образовательной программы при защите выпускной квалификационной работы

2.4 Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Основные объекты оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации):

- деловая активность студента в процессе подготовки ВКР;
- содержание и качество выполнения ВКР, её оформление;
- уровень ответов при защите ВКР;
- характеристика и оценка работы студента руководителем ВКР и рецензентом.

При выполнении и защите выпускной квалификационной работы обучающиеся должны продемонстрировать:

- навыки постановки исследовательской проблемы, умение оценить ее актуальность и обосновать цель и задачи исследования;
- умение обоснованно выбирать и корректно использовать наиболее эффективные методы решения задач;
- умение анализировать собственные результаты, формулировать корректные выводы;
- навык ведения библиографического поиска, анализа и использования научно-технической литературы и нормативно-правовых актов по исследуемой теме;
- степень профессиональной подготовленности, отражающаяся как в содержании выпускной квалификационной работы, так и в процессе её защиты;
- умение чётко и аргументированно отвечать на вопросы, заданные в процессе защиты;
- умение грамотно, с использованием специальной терминологии и лексики, четко, в логической последовательности излагать содержание выполненных работ;
- умение использовать в работе компьютерные технологии.

Используемые оценочные средства:

Выпускная квалификационная работа, доклад, ответы на вопросы.

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-------------------------|----------------------------|
|-------------------------|----------------------------|

| | |
|------------------------------|---|
| Оценка «отлично» | выставляется, если: работа является актуальной и имеет исследовательский характер; грамотное, логичное, последовательное изложение материала; оформление работы на высоком уровне и соответствует установленным требованиям; выводы и предложения аргументированы, обоснованы и имеют практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада обучающийся использует презентацию, которая дает полное представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные положения работы и выводы в наглядном виде, и в полной мере иллюстрирует доклад; при защите работы обучающийся демонстрирует глубокие знания теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; умение анализировать научно-техническую, нормативно-правовую и полученную фактическую информацию, делать соответствующие аргументированные выводы; владеет современными методами исследования и обработки полученных фактических данных; владеет грамотным стилем речи, легко, полно и по существу отвечает на поставленные вопросы, аргументировано защищает основные выводы работы; работа имеет положительный отзыв руководителя ВКР и рецензента |
| Оценка «хорошо» | выставляется, если: работа является актуальной и носит исследовательский характер; грамотное, логичное, последовательное изложение материала; оформление работы на хорошем уровне и соответствует установленным требованиям; выводы аргументированы, но предложения не вполне обоснованы, имеют некоторое практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада использует презентацию, которая дает представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные положения работы и выводы в наглядном виде; при защите работы обучающийся показывает знания теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; умение анализировать научно-техническую, нормативно-правовую и полученную фактическую информацию, делать соответствующие логические выводы; владеет современными методами исследования и обработки полученных фактических данных; единичные (негрубые) стилистические и речевые погрешности, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, умеет защитить основные выводы своей работы; работа имеет положительный отзыв руководителя ВКР и рецензента |
| Оценка «удовлетворительно» | выставляется, если: работа является актуальной и носит элементы исследовательского характера; в работе просматривается непоследовательность изложения материала; оформление работы в целом соответствует требованиям, но имеется ряд ошибок; базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, выводы могут иметь некоторое практическое значение в профессиональной сфере; при защите работы студент показывает неуверенное знание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; недостаточно владеет методикой исследования, поэтому представлены необоснованные предложения; имеет стилистические и речевые ошибки, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы, не аргументировано защищает основные выводы работы; во время доклада использует презентацию, которая не дает полного представления о результатах выполненной выпускной квалификационной работы в наглядном виде; в отзывах руководителя ВКР и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа |
| Оценка «неудовлетворительно» | выставляется, если: работа не является исследовательской, носит компилятивный характер; непоследовательное изложение материала; оформление работы не соответствует требованиям или содержит много |

| | |
|--|---|
| | ошибок; выводы носят декларативный характер; при защите работы студент показывает незнание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; демонстрирует несамостоятельность анализа материала; грубые стилистические и речевые ошибки, затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки; неумение защитить основные положения работы; во время доклада использует презентацию, которая не дает представления о результатах выполненной работы |
|--|---|

3. Порядок подачи апелляции результатов государственной итоговой аттестации

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаётся апелляционная комиссия (порядок подачи и рассмотрения апелляций - согласно приказу Министерства образования и науки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и приказу ректора ДВФУ от 27.11.2015 № 12-13-2285 «Об утверждении Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры ДВФУ»).

4. Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Экономическая экспертиза инновационных проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Савалей ; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. 2017.

<http://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000848569>.

2. Поляков Н.А., Мотовилов О.В., Лукашов Н.В. Управление инновационными проектами. [Электронный ресурс] М.: Издательство Юрайт, 2017.

<https://www.biblio-online.ru/viewer/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC#page/1>.

3. Алексеев А.А. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры /А.А. Алексеев. [Электронный ресурс] – М.:

Изд-во: Юрайт. 2017. <https://www.biblio-online.ru/viewer/7932D656-5AFF-4F14-8E31-644081C28878#page/1>.

4. Методы выборочного приемочного контроля [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / С. А. Щеголева; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. Изд-во: Дальневосточного федерального университета 2014. диск (CD-ROM).

http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Статистические+методы+в+управлении+инновациями&theme=FEFU.

5. Управление качеством : учебное пособие / А. П. Агарков. Москва: Дашков и К°, 2010. (3 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:357445&theme=FEFU>.

6. Деловой английский язык. Introduction into professional english : учебник и практикум для академического бакалавриата по экономическим направлениям / И. В. Якушева, О. А. Демченкова ; Высшая школа экономики (национальный исследовательский университет). Москва: Юрайт, 2017. (7 экз.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:841271&theme=FEFU> .

7. Деловой английский язык для заочников: учебно-методическое пособие для студентов 2 курса экономических специальностей / Н. Я. Капацкая ; Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2011. (10 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425975&theme=FEFU>.

8. Карамов, О. Г. Бизнес-планирование. Учебно-практическое пособие М.: Евразийский открытый институт, 2017. - 123 с. // Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru>.

9. Макаров, С. Р. Бюджетирование на предприятии М.: Лаборатория книги, // Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. 2017. – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru>.

10. Савкина, Р.В. Планирование на предприятии. Учебник / М.: Дашков и Ко, 2017. - 322 с. // Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru/>.

11. Стрелкова, Л.В., Макушева Ю.А. Внутрифирменное планирование. Учебное пособие/ М.: Юнити-Дана, 2017. - 368 с. // Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru>.

12. Харитонов, Н.С. Управление денежными потоками М.: Лаборатория книги, 2017. - 140 с. // Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru>.

13. Вахрушина М. А. Пашкова Л. В. Бюджетирование в системе управленческого учета малого бизнеса: методика и организация постановки: Монография/Вахрушина М.А., Пашкова Л.В. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015.

http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Бюджетирование+в+системе+управленческого+учета+малого+бизнеса:+методика+и+организация+постановки&theme=FEFU.

14. В. П. Савчук. Управление прибылью и бюджетирование : [учебное издание] Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005г. (2 экз.).

15. Стёпочкина Е.А. Финансовое планирование и бюджетирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для слушателей программ профессиональной подготовки управленческих кадров/ Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2015.

<http://www.iprbookshop.ru/29361.html>.

16. Е.А. Иванов Бюджетирование в учетно-аналитических системах многосегментных организаций: Монография/. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013.

<http://znanium.com/go.php?id=405515>.

Дополнительная литература

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник. 6-е изд. – СПб.: Питер, 2012. (2 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:672242&theme=FEFU>.

2. Яшин С.Н. Анализ эффективности инновационной деятельности: учебное пособие для вузов /С. Н. Яшин, Е. В. Кошелев, С. А. Макаров. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2012. (5 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:675482&theme=FEFU>.

3. Инновационный менеджмент Учебник для бакалавров. Под ред. В.Я.Горфинкеля, Т.Г.Попадюк. М.: Проспект, 2014. (3 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:738744&theme=FEFU>.

4. Основы инновационного проектирования: учебное пособие / В.А. Сергеев, Е.В. Кипчарская, Д.К. Подымайло; под. ред. В.А. Сергеева. _ Ульяновск : УлГТУ, 2010.

5. Проскурин В.К. Анализ и финансирование инновационных проектов: Учеб. пособие / Под ред.И.Я.Лукаевича. – М.: Вузовский учебник: Инфра-М, 2011. <http://znanium.com/go.php?id=228579>.

6. Круглов М.Г. Инновационный проект. Управление качеством и эффективностью : [учеб. пособие] /М.Г. Круглов М. : Дело, 2010. (2 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:358791&theme=FEFU>.

7. Романова И. М.. Маркетинг инноваций: учебное пособие /И. М. Романова, Е. В. Носкова; Дальневосточный федеральный университет, Школа экономики и менеджмента. Владивосток: Изд. дом Дальневосточного федерального университета, 2012. (10 экз.).

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:678508&theme=FEFU>.

8. Аврашков Л.Я., Графова Г.Ф. О критериях оценки эффективности (привлекательности) инновационно-инвестиционных проектов. // Аудитор, 2013, №9.

9. Силаев А.А. Методика оценки стоимости инновационных проектов с привлечением венчурных инвестиций. // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2012.

14.Черняк, В.З. Эриашвили, Н.Д. Барикаев, Е.Н. Ахвледиани, Ю.Т. Артемьев, Н.В. Бизнес-планирование. Учебное пособие/ М.: Юнити-Дана, 2010. (3 экз.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:359035&theme=FEFU>.

1. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Текст] / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. - М.: Издательство Юрайт, 2017.

2. Управление рисками приоритетных инвестиционных проектов. Концепция и методология [Электронный ресурс] : монография / В.Г. Антонов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Палеотип, 2014. —

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

Интернет

1. Сайт Института инновационного проектирования www.triz-queda.com.
2. Сайт Федерального агентства по метрологии и стандартизации. www.gost.ru.
3. <http://www.elibrary.ru> – научные публикации в области экономики и инновационного менеджмента.
4. <http://www.journals.cambridge.org/action> - база данных зарубежных журналов.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]: инф. система. – М.: ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2017. – Режим доступа: //www. <http://window.edu.ru> , свободный. – Загл. с экрана (дата обращения 11.04.2017).
6. Интернет-университет информационных технологий – дистанционное образование – INTUIT.ru [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – М.: Открытые системы, 2003-2011. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru> , свободный. - Загл. с экрана (дата обращения: 17.05.2017).
7. Консультант Плюс 1997-2017 [Электронный ресурс]: справочно-поисковая система.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru> /?utm_source=sps
8. Поисковые системы: Google, Yandex, Rambler.
9. Электронная библиотечная система «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://e.lanbook.com> / - 25/08/2010.
10. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www URL: <http://www.biblioclub.ru> / 2010.
11. Информационно - правовой сервер ГАРАНТ - <http://www.garant.ru>.
12. Общероссийская сеть распространения правовой информации Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>.

13. Информационное агентство по экономике и правведению - <http://www.akdi.ru>.
14. Национальная ассоциация инноваций <http://www.nai-ras.ru>.
15. Комментарии к законодательству РФ - <http://www.labex.ru/page/about.html>.
16. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>.
17. Комментарии к законодательству РФ- <http://www.labex.ru/page/about.html>.
18. Общий портал правовой информации – новости и последние изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp> .

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Правовая база «Консультант - плюс».
2. Правовая база «Гарант».
3. Офисные приложения Windows: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point и др.

| Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест | Перечень программного обеспечения |
|---|--|
| Компьютерный класс кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации ауд. Е 637 | <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – АБВУУ FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; |

Материально-техническое обеспечение

Для выполнения ВКР, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности:

| Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень основного оборудования |
|--|--|
| Мультимедийная аудитория | Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации; Подсистема аудиокмутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; беспроводные JBC для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). |
| Компьютерный класс кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации | Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty (25 шт.) |
| Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10) | Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками |

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

направление подготовки 27.04.05 Инноватика
магистерская программа: «Системы менеджмента качества»
Форма подготовки очная

**Владивосток
2018**

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | | критерии | показатели |
|---|--------------------------------|--|---|---|
| (ОК-1) способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности | знает (пороговый уровень) | основные достижения зарубежной науки, техники и образования | Знание основных достижений зарубежной науки, техники и образования | Наличие устойчивых знаний основных достижений зарубежной науки, техники и образования |
| | умеет (продвинутый уровень) | применять на практике полученные знания с целью реализации высокой степени профессиональной мобильности. | Способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике | Умение сформулировать идею для проекта на основе адаптации достижений зарубежной науки, техники и образования |
| | владеет (высокий уровень) | способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике. | способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике. | Наличие способности к формированию проектных идей на основе адаптации достижений зарубежной науки, техники и образования к отечественной |
| (ОК-2) готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем | знает (пороговый уровень) | основы нормативно-правовой базы управления персоналом и эффективных технологий решения профессиональных проблем. | Знание основ нормативно-правовой базы управления персоналом и эффективных технологий решения профессиональных проблем | Наличие устойчивых знаний основ нормативно-правовой базы управления персоналом и эффективных технологий решения профессиональных проблем |
| | умеет (продвинутый уровень) | брать на себя ответственность за реализацию инновационного проекта (инновационного процесса). | Владение эффективными технологиями решения профессиональных проблем инновационного процесса(проекта) | Наличие устойчивых компетенций в части владения эффективными технологиями решения профессиональных проблем инновационного процесса(проекта) |
| | владеет (высокий уровень) | способностью организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения | способность организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения | Наличие способности организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|--|
| | | профессиональных проблем. | профессиональных проблем. | профессиональных проблем. |
| (ОК-3) умение работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя | знает (пороговый уровень) | сущность и типологию инновационных организаций в части формирования стратегий развития. | Знание классификации признаков, применяемых для типологии стратегий управления организациями. | Умеет провести идентификацию видов стратегии применительно к используемым классификационным признакам. |
| | умеет (продвинутый уровень) | оценивать возможности и угрозы на основе выявления слабых и сильных сторон инновационного предприятия при анализе внешней и внутренних сред. | Умение формулировать критерии выбора вида корпоративной стратегии для конкретных условий окружения организации. | Умение показать не менее трех наиболее предпочтительных стратегий инновационного развития организации. |
| | владеет (высокий уровень) | способностью оценивать влияние различных факторов на стратегические перспективы развития инновационной организации. | Владение методами оценки конкурентоспособности организации на различных сегментах рынка. | Наличие способности количественной оценкой конкурентных преимуществ исследуемой организаций. |
| (ОК-4) умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения | знает (пороговый уровень) | глобальные проблемы современности и необходимость их научного познания; основные понятия статистики и теории принятия решений; основы стратегического управления организациями инновационного типа. | Знание типов инновационных организаций, объектного состава инновационной инфраструктуры. | Умение сформулировать не менее трех факторов эффективности интеграционного взаимодействия инновационных организаций. |
| | умеет (продвинутый уровень) | умеет проводить информационный поиск, в том числе в Интернете; применять вероятностно-статистические методы расчета и контроля точности и стабильности процессов; структурировать роли и компетенции в организации процесса планирования и реализации инновационной стратегии. | Способность структурировать роли и компетенции в организации процесса планирования и реализации инновационной стратегии. | Способность предложить не менее трех наиболее предпочтительных стратегий инновационного развития организации. |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|---|
| | владеет (высокий уровень) | методологией и методами современного научного познания; принципом построения математических моделей разрабатываемых объектов и процессов; способностью сформулировать миссию и стратегические цели развития инновационной организации. | Владение современными методами декомпозиции стратегических целей по уровням иерархии и функциональным зонам. | Способность оценить соответствие стратегической пирамиды целей выбранной стратегии развития. |
| (ОК-5) способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности | знает (пороговый уровень) | основные этапы развития науки, ее структуру и классификацию. | Знание основных этапов развития науки, ее структуру и классификацию | Устойчивое знание основных этапов развития науки, ее структуру и классификацию |
| | умеет (продвинутый уровень) | адаптировать современные достижения науки и наукоёмких технологий к образовательному и самообразовательному процессу. | Способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности | Наличие способности сформулировать инновационное решение для конкретной ситуации |
| | владеет (высокий уровень) | анализом научных работ и системного подхода к анализу научных проблем в области инновации. | Устойчивая способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности | Наличие устойчивой способности генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности |
| (ОК-6) способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка | знает (пороговый уровень) | теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности; принципы работы на ЭВМ с графическими и статистическими пакетами. | Знание теоретико-методологических, методических и организационных аспектов осуществления научно-исследовательской деятельности; принципов работы на ЭВМ с графическими и статистическими пакетами. | Устойчивое знание теоретико-методологических, методических и организационных аспектов осуществления научно-исследовательской деятельности; принципов работы на ЭВМ с графическими и статистическими пакетами. |
| | умеет (продвинутый) | определять перспективные направления научных исследований, состав исследовательских работ; | Способность определять перспективные направления научных исследований, состав исследовательских работ; | Наличие способности определения перспективных направлений научных исследований, состав |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| | уровень) | разрабатывать технологию испытаний и оценивать точность и достоверность их результатов. | разрабатывать технологию испытаний и оценивать точность и достоверность их результатов. | исследовательских работ; разрабатывать технологию испытаний и оценивать точность и достоверность их результатов. |
| | владеет (высокий уровень) | современными методами научного исследования в инновационной сфере; навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений. | Владение современными методами научного исследования в инновационной сфере; навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений. | Устойчивое владение современными методами научного исследования в инновационной сфере; навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений |
| (OK-7) способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде | знает (пороговый уровень) | основные термины профессиональной коммуникации в иноязычной среде; основные термины в области управления инновационными процессами в иноязычной среде. | Знание основных терминов профессиональной коммуникации в иноязычной среде; основных терминов в области управления инновационными процессами в иноязычной среде | Устойчивое знание основных терминов профессиональной коммуникации в иноязычной среде; основных терминов в области управления инновационными процессами в иноязычной среде |
| | умеет (продвинутый уровень) | осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам инноватики; осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. | Умение осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам инноватики; осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. | Устойчивое умение осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам инноватики; осуществлять коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. |
| | владеет (высокий уровень) | способностью свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде; способностью свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. | способность свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде; способностью свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. | Наличие способности свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде; способностью свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде по вопросам управления инновационными процессами. |
| (OK-8) способность к | знает (пороговый) | виды и типы показателей, используемых при статистических | Знание основ формирования рыночных отношений в инновационной сфере | Устойчивое знание основ формирования рыночных отношений в |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|---|
| абстрактному мышлению, анализу, синтезу | уровень) | <p>измерениях, правила построения статистических показателей и индексов, виды и типы показателей; принципы работы с документацией, литературой, научно отчетами, справочниками и другими источниками информации;</p> <p>основы формирования рыночных отношений в инновационной сфере России.</p> | <p>России; правил построения статистических показателей, индексов и правилах их применения.</p> | <p>инновационной сфере России; основные показатели качества, представленных в литературных источниках и нормативных документах.</p> |
| | умеет (продвинутый уровень) | <p>применять методы статистического анализа продукции и контроля качества технологий, продуктов и услуг, в том числе с использованием статистических программных комплексов; аргументировать свои мысли в дискуссии с коллективом, анализировать принятые решения, видеть инновационные решения в поставленных задачах; выявлять проблемы развития рыночных отношений в инновационной сфере России.</p> | <p>Способность выявлять проблемы развития рыночных отношений в инновационной сфере России; согласно ситуации выбирать подходящие инструменты качества.</p> | <p>Наличие способности выявлять проблемы развития рыночных отношений в инновационной сфере России; проанализировать ситуацию и подобрать 2-3 подходящих инструмента статистического контроля качества.</p> |
| | владеет (высокий уровень) | <p>навыками применения методов статистического анализа продукции и контроля качества технологий, продуктов и услуг, в том числе с использованием статистических программных комплексов; методами активизации поиска решений; умением систематизировать тренды</p> | <p>способность систематизации трендов инновационного развития России; способностью использовать методы статистического контроля качества.</p> | <p>Устойчивые навыки систематизации трендов инновационного развития России; способностью обоснованного принятия решения по выбору метода статистики для контроля и управления качества продукции, услуги или технологического процесса.</p> |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|--|
| | | инновационного развития России. | | |
| (ОК-9) готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | знает (пороговый уровень) | <p>основные этапы и закономерности исторического развития общества;</p> <p>основные политические и социально-экономические направления и механизмы, характерные для исторического развития и современного положения России;</p> <p>основные исторические этапы и тенденции развития экологического менеджмента в России и в других странах мира.</p> | Знание терминологии, экономических моделей, принципов, основные научные течения и современные теории экономики. | <p>Устойчивое знание основных понятий, категории и инструменты экономической теории;</p> <p>способность описать закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне;</p> <p>способность перечислить и охарактеризовать основные концепции экономической мысли, экономические воззрения в контексте истории экономических учений.</p> |
| | умеет (продвинутый уровень) | <p>высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся исторического и социально-политического развития общества, гуманитарных и социальных ценностей, экологического статуса окружающей среды;</p> <p>анализировать закономерности исторического развития общества для формирования своих культурно-ценностных ориентиров, патриотизма и гражданской позиции;</p> <p>анализировать и формулировать основные проблемы, связанные с качеством и безопасностью потребительских товаров.</p> | Способность применять знания основ экономики в различных сферах детальности. | Наличие способности применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы экономической науки в профессиональной деятельности. |
| | владеет (высокий) | основами исторического и | Владение навыками основ экономики | Наличие способности владения |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|---|--|
| | уровень) | экологического мышления, навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации об исторических и социально-политических процессах. | для проведения анализа и принятия решений в различных сферах деятельности. | современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; целостным подходом к анализу экономических проблем общества; экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства. |
| (ОК-10) готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | знает (пороговый уровень) | основы творческого мышления в области инновационного развития России. | Знание основ инновационного развития России. | Устойчивое знание основ инновационного развития России. |
| | умеет (продвинутый уровень) | высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся инновационного развития России. | Способность высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся инновационного развития России. | Наличие способности высказывать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся инновационного развития России. |
| | владеет (высокий уровень) | основами исторического и экологического мышления, навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации об инновационном развитии России. | способность формирования собственной позиции по анализу информации об инновационном развитии России. | Устойчивая способность формирования собственной позиции по анализу информации об инновационном развитии России. |
| (ОПК-1) готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном | знает (пороговый уровень) | основные этапы развития науки, ее структуру и классификацию. | Знание основных этапов развития науки, ее структуру и классификацию | Устойчивое знание основных этапов развития науки, ее структуру и классификацию |
| | умеет (продвинутый уровень) | работать с нормативными документами о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ. | Способность работать с нормативными документами о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ. | Устойчивая способность работать с нормативными документами о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ. |

| | | | | |
|--|---------------------------|---|--|--|
| языках для решения задач профессиональной деятельности | владеет (высокий уровень) | основным специализированным понятийным научным аппаратом; принципы написания научных отчетов по результатам проведенных исследований. | Владение основным специализированным понятийным научным аппаратом; принципы написания научных отчетов по результатам проведенных исследований. | Устойчивое владение основным специализированным понятийным научным аппаратом; принципы написания научных отчетов по результатам проведенных исследований |
| <p>(ОПК-2) готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> | знает (пороговый уровень) | <p>особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива;</p> <p>этические нормы общения с коллегами и партнерами; основы бюджетирования малого инновационного предприятия; классификацию рисков, в том числе инновационных;</p> <p>факторы влияния рисков на деятельность инновационной организации, общество в целом; принципы планирования работы коллектива в области инновационной деятельности; основные закономерности развития общества на основе инноваций.</p> | Знание основ планирования работы коллектива в области инновационной деятельности; основные закономерности развития общества на основе инноваций; основы макроэкономического и микроэкономического анализа; механизма функционирования рынка; модели поведения потребителей и производителей на рынке благ; теорию рыночных структур. | <p>Устойчивое знание</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования работы коллектива в области инновационной деятельности; - основных закономерностей развития общества на основе инноваций; <p>Обладание способностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскрыть экономический смысл моделей поведения потребителей и производителей на рынке благ; - описать классификацию рынков, типы рыночных структур и их признаки; - перечислить основные показатели микро- и макроэкономического анализа; - описать механизм функционирования рынка; - раскрыть закономерности функционирования современной экономики на микроуровне; - дать основные понятия, категории и |

| | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | описать инструменты экономической теории; - описать основные концепции экономической мысли, экономические воззрения в контексте истории экономических учений. |
| | умеет (продвинутый уровень) | строить межличностные отношения и работать в группе; организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы; оценить результативность внедрения инноваций в рамках формируемого бюджета; анализировать степень влияния рисков на деятельность инновационной организации и общества в целом; организовать работу коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России. | Способность организовать работу коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России; умение оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли. | Наличие способности организовать работу коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России; оценивать макроэкономическую среду; анализировать спрос и поведение потребителей. |
| | владеет (высокий уровень) | навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом; способностью оценить необходимость внедрения инноваций с учетом анализа формируемого или представленного бюджета малого инновационного предприятия; способностью управлять рисками в нестандартных ситуациях, снижая степень отрицательного | Владение навыками организации работы коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России; навыками оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, а также | Устойчивое владение навыками организации работы коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России; способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления; |

| | | | | |
|--|------------------------------------|--|---|---|
| | | <p>влияния на общество; навыками организации работы коллектива с учетом применения знаний в области инновационного развития России.</p> | <p>анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли.</p> | <p>способностью анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли.</p> |
| <p>(ОПК-3) способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности; особенности управления инновационными процессами на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.</p> | <p>знание основ истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере</p> | <p>Устойчивое понимание основ истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>воспринимать и обобщать информацию, ставить цель и выбирать пути и решения по ее достижению на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере; применять процессную модель для управления инновационными процессами на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями,</p> | <p>Способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.</p> | <p>Наличие способности решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.</p> |

| | | | | |
|---|---------------------------|--|---|--|
| | | компьютерных технологий в инновационной сфере. | | |
| | владеет (высокий уровень) | способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере; способностью управлять инновационными процессами на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. | способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. | устойчивая способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. |
| (ПК-6) способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов | знает (пороговый уровень) | теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов; методы оценки влияния макро- и микроокружения на выбор целевой ориентации инновационной стратегии организации; основные концепции по экономике качества; общие вопросы теории проектирования компьютерных систем в области контроля, управления, обеспечения и планирования качества инновационных проектов; теорию Всеобщего управления качеством; процесс | Знание основ управления качеством инновационного проекта; методов оценки влияния макро- и микроокружения на выбор целевой ориентации инновационной стратегии организации; основные концепции по экономике качества; теоретических знаний о работе с документами и с базами данных; теории и методов теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов. | Устойчивое знание основ управления качеством инновационного проекта; способов изложения алгоритма (перечень шагов) хотя бы одного метода стратегического анализа факторов макро- и микроокружения инновационной организации; основных концепций по экономике качества; правил работы с документами по контролю и управлению качеством, с базами данных; понимание теории и методов |

| | | | | |
|--|-----------------------------------|---|---|---|
| | | создания наукоемкой продукции. | | теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов. |
| | умеет (продвинутый уровень) | <p>применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики на практике; применять на практике методы стратегического анализа факторов внешней и внутренней среды на конкурентном инновационном рынке; решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество; работать с программными средствами обеспечения в области контроля, управления, обеспечения и планирования качества инновационных проектов; применять принципы Всеобщего управления качеством для решения конкретных вопросов при</p> <p>управления качеством инновационных проектов; находить оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.</p> | <p>Способность решать конкретные вопросы при управлении качеством инновационных проектов на основе Всеобщего управления качеством;</p> <p>применять основные расчетные и аналитические процедуры при использовании методов анализа внешней и внутренней среды организации;</p> <p>решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество;</p> <p>работать с базами данных с использованием специализированных программных продуктов;</p> <p>применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов для решения конкретной задачи.</p> | <p>Наличие способности решать конкретные вопросы при управлении качеством инновационных проектов на основе Всеобщего управления качеством;</p> <p>выполнить комплекс необходимых расчетов, достаточных для подготовки заключения о возможностях и угрозах внешней среды, сильных и слабых сторонах организации с точки зрения стратегических перспектив ее инновационного развития;</p> <p>управлять качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество;</p> <p>выполнять работы по контролю управления, обеспечения и планирования качества инновационных проектов в системах управления базами данных;</p> <p>решать конкретные производственные и социальные проблемы с помощью правильно выбранного метода теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством</p> |

| | | | | |
|--|---------------------------|---|--|---|
| | | | | инновационных проектов. |
| | владеет (высокий уровень) | <p>способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов;</p> <p>способностью разработать общую конструкцию стратегии развития организации инновационного типа;</p> <p>способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных проектов;</p> <p>способностью применять программные средства и методы систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов;</p> <p>способностью управлять качеством инновационного проекта на основе применения принципов Всеобщего управления качеством; способностью найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований.</p> | <p>способностью использовать принципы Всеобщего управления качеством при управлении качеством инновационного проекта;</p> <p>навыками структурного представления инновационной стратегии организации;</p> <p>способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных проектов;</p> <p>проектированием базы данных для работы с информационными ресурсами при управлении качеством инновационными проектами;</p> <p>способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов.</p> | <p>Устойчивая способность обоснованного принятия решения при выборе инструментов и методов принципов Всеобщего менеджмента качества при управлении качеством инновационного проекта;</p> <p>предложить не менее двух сценариев условий реализации инновационной стратегии организации; полученными знаниями для решения профессиональных проблем;</p> <p>проектированием базы данных средней степени сложности;</p> <p>способностью использовать теории и методы теоретической и прикладной инноватики, в оперативной и проектной деятельности.</p> |
| (ПК-7) способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), | знает (пороговый уровень) | <p>понятийный аппарат экономической теории для более полного и точного понимания сути происходящих процессов; методы поиска решения технических задач на основе теории решения изобретательских задач; технологии коммерциализации результатов научного исследования.</p> | <p>Знание микроэкономических и макроэкономических показателей;</p> <p>моделей микро- и макроэкономики, и их видов;</p> <p>основ выбора (или разработки) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценки</p> | <p>Устойчивое знание основных показателей микро- и макроэкономического анализа;</p> <p>основных концепции и модели экономической теории;</p> <p>закономерностей функционирования современной экономики на</p> |

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|--|--|
| оценить затраты и организовать его осуществление | | | затрат и организации его осуществление. | <p>микроуровне;</p> <p>основных понятий, категории и описание инструментов экономической теории;</p> <p>основных концепции экономической мысли, экономические воззрения в контексте истории экономических учений;</p> <p>систематизации технологии осуществления эксперимента в зависимости от объекта исследования.</p> |
| | умеет (продвинутый уровень) | анализировать особенности функционирования национального хозяйства, основных макроэкономических рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны; выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента на основе теории решения изобретательских задач; рассчитать бюджет по коммерциализации результатов научного исследования. | <p>Способность анализировать экономическую информацию при принятии управленческих решений, строить экономические модели, путем их адаптации к конкретным задачам управления;</p> <p>выбрать объект исследования, выдвинуть рабочую гипотезу и технологию осуществления эксперимента.</p> | <p>Способность проводить анализ на микро- и макроуровне;</p> <p>выбрать объект исследования, выдвинуть рабочую гипотезу и технологию осуществления эксперимента.</p> |
| | владеет (высокий уровень) | способностью систематизации материала по изучению специфики функционирования мировой экономики в её социально-экономических аспектах, для более полного понимания места и перспектив России в мировом хозяйстве; | <p>навыки анализа экономической среды при принятии управленческих решений и построения экономических моделей, путем их адаптации к конкретным задачам управления;</p> <p>навыками по организации работы</p> | способностью анализировать экономическую среду при принятии управленческих решений и построения экономических моделей, путем их адаптации к конкретным задачам управления; |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|--|
| | | способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление на основе теории решения изобретательских задач; рассчитать бюджет по коммерциализации результатов научного исследования; способностью осуществлять инновационное бюджетирование. | коллектива проекта. | использовать навыки по выбору объекта исследования, технологии осуществления эксперимента. |
| (ПК-8) способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки | знает (пороговый уровень) | методы расчета основных статистических параметров распределения; средства и методы управления качеством, применяемые для анализа результатов научного эксперимента; способы прогнозирования и идентификации рисков; анализа и количественной оценки рисков. | знание национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции (услуг); методы и инструменты обработки результатов научных экспериментов. | Способность самостоятельно сформулировать объект и предмет исследования; как соотнести методы и инструменты обработки результатов научных экспериментов с поставленной задачей. |
| | умеет (продвинутый уровень) | анализировать и оценивать информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; составлять отчеты по анализу результатов научного эксперимента на основе применения средств и методов управления качеством; осуществлять технико-экономическое обоснование проекта с учетом управления рисками. | умение обрабатывать данные по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий; выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и | способность применения инструментальных средств разработки и оформления документов; способность выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки. |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| | | | инструментов обработки. | |
| | владеет (высокий уровень) | методами статистической обработки информации для ее анализа и принятия решений; способностью выбора и обоснования применения средств и методов управления качеством для анализа и представления результатов научного эксперимента; способностью разработать план и программу по управлению рисками инновационного проекта. | владение навыками обработки результатов измерений; навыками по выполнению анализа результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки. | способность анализировать объект исследования; способность выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки. |
| (ПК-9) способностью представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке | знает (пороговый уровень) | как формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности. | Знание основ публикационной активности | Устойчивое знание основ публикационной активности |
| | умеет (продвинутый уровень) | выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования. | Умение выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования. | Наличие умения выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования. |
| | владеет (высокий уровень) | научно-исследовательским подходом к разрешению проблем. | Способность представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке | Наличие публикаций на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке |
| (ПК-10) способностью критически анализировать современные проблемы | знает (пороговый уровень) | методы статистической обработки информации для ее анализа и принятия решений; методы визуализации инновационных процессов; методы компьютерного анализа и обработки данных; методы решения экспериментальных и теоретических | Знание основ проведения внутреннего аудита; методов обработки текстовых и числовых данных. | Устойчивое знание основ проведения внутреннего аудита; основных методов форматирования текстовых данных и выполнении простых вычислений при работе с |

| | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|--|
| <p>инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты</p> | | <p>задач по управлению качеством; структуру нововведений, этапы прохождения инновационного процесса.</p> | | <p>числовыми данными.</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>применять этапы и методы планирования эксперимента; визуализировать инновационные процессы для их критического анализа и выбора метода последующего реинжиниринга; применять современные информационные технологии и программные средства для исследований в области контроля, управления и обеспечения качества; анализировать современные проблемы инноватики на основе применения инновационных методов управления качеством; ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> | <p>Способность применять этапы и методы планирования эксперимента; визуализировать инновационные процессы для их критического анализа и выбора метода последующего реинжиниринга;</p> <p>применять современные информационные технологии и программные средства для исследований в области контроля, управления и обеспечения качества;</p> <p>анализировать современные проблемы инноватики на основе применения инновационных методов управления качеством</p> <p>ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> <p>решать вопросы проведения внутреннего аудита;</p> <p>обрабатывать текстовые и числовые данные.</p> | <p>Наличие способности</p> <p>применять этапы и методы планирования эксперимента; визуализировать инновационные процессы для их критического анализа и выбора метода последующего реинжиниринга;</p> <p>применять современные информационные технологии и программные средства для исследований в области контроля, управления и обеспечения качества;</p> <p>анализировать современные проблемы инноватики на основе применения инновационных методов управления качеством</p> <p>ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> <p>решать вопросы проведения внутреннего аудита;</p> <p>обрабатывать текстовые и числовые</p> |

| | | | | |
|--|---------------------------|--|---|---|
| | | | | данные. |
| | владеет (высокий уровень) | <p>навыками построения полнофакторных и дробных планов эксперимента и их последующим анализом;</p> <p>способностью критически анализировать современные проблемы инноватики на основе управления инновационными процессами;</p> <p>навыком обработки и анализа информации с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>способностью критически анализировать современные проблемы инноватики на основе применения средств и методов, заложенных в основе концепции Всеобщего управления качеством;</p> <p>ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> | <p>Способность построения полнофакторных и дробных планов эксперимента и их последующим анализом;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики на основе управления инновационными процессами;</p> <p>обработки и анализа информации с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики на основе применения средств и методов, заложенных в основе концепции Всеобщего управления качеством;</p> <p>ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> | <p>Наличие способности построения полнофакторных и дробных планов эксперимента и их последующим анализом;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики на основе управления инновационными процессами;</p> <p>обработки и анализа информации с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики на основе применения средств и методов, заложенных в основе концепции Всеобщего управления качеством;</p> <p>ставить задачи, выявлять и разрешать технические противоречия, альтернативные пути решения при разработке и внедрении инновационных проектов.</p> |
| (ПК-11) способность анализировать состояния организации в части готовности | знает (пороговый уровень) | <p>методы анализа состояния процесса производства;</p> <p>принципы работы матричных и графических приемов для подготовки стратегических решений;</p> | <p>Знание основ состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>методов контроля и управления производственного процесса</p> | <p>Наличие устойчивых знаний основ состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>методов контроля и управления производственного процесса</p> |

| | | | | |
|------------------------|------------------------------------|--|--|---|
| к реализации инноваций | | <p>классификации затрат на качество; способы обработки информации по анализу состояния организации в части готовности к реализации инноваций с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>требования международных стандартов серии ИСО 9000; модели, применяемые для идентификации рисков;</p> <p>способы идентификации рисков;</p> <p>основные ошибки идентификации рисков в части готовности к реализации инноваций; основы анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> | <p>знаний об анализе состояния организации в части готовности к реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>основных классификационных признаков, применяемых для типологии стратегий управления организациями; точности и полноты; методы обработки технической информации;</p> <p>основ методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг);</p> <p>основы проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> | <p>знаний об анализе состояния организации в части готовности к реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>основных классификационных признаков, применяемых для типологии стратегий управления организациями;</p> <p>точности и полноты; методы обработки технической информации;</p> <p>основ методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг);</p> <p>основы проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>применять статистические методы для анализа состояния процесса;</p> <p>применять методы стратегического анализа, методы выбора, реализации и контроля реализации стратегии; систематизировать затраты на качество организации части готовности к реализации инноваций;</p> <p>обрабатывать информацию по</p> | <p>Способность</p> <p>формулировать принципы анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>применять подходящий метод для анализа состояния процесса;</p> <p>проводить анализ состояния организации в части готовности к</p> | <p>Наличие способности</p> <p>формулировать принципы анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>применять подходящий метод для анализа состояния процесса;</p> <p>проводить анализ состояния организации в части готовности к</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>анализу состояния организации в части готовности к реализации инноваций с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>анализировать причины, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг) в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>применять требования международных стандартов серии ИСО 9000, применяемых для анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>применять на практике модели идентификации рисков в части готовности к реализации инноваций; сформулировать принципы анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> | <p>реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>применять методы стратегического анализа, методы выбора, реализации и контроля реализации стратегии;</p> <p>выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;</p> <p>находить адекватные методы для обработки полученной технической информации;</p> <p>применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг);</p> <p>ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты; умеет проводить анализ состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>проводить анализ состояния организации в части готовности к реализации инноваций</p> | <p>реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>применять методы стратегического анализа, методы выбора, реализации и контроля реализации стратегии;</p> <p>выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;</p> <p>находить адекватные методы для обработки полученной технической информации;</p> <p>применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг);</p> <p>ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты; умеет проводить анализ состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>проводить анализ состояния организации в части готовности к реализации инноваций</p> |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|---------------------------|--|--|--|
| | владеет (высокий уровень) | <p>навыками применения методов анализа состояния процесса, находится ли процесс в статистически управляемом состоянии;</p> <p>навыками работы с матричными и графическими приемами подготовки стратегических решений, проектированием роудмаппинга;</p> <p>навыками оценки затрат на реализацию инноваций, оценки экономического потенциала инновации;</p> <p>навыком осуществления обработке данных при систематическом анализе состояния организации в части готовности к реализации инноваций с помощью современных компьютерных технологий;</p> <p>способностью анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) или процессов в части готовности к реализации инноваций; способностью анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций на основе требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> | <p>Способность формулирования принципов анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>использовать подходящие методы анализа состояния процесса;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>работать с матричными и графическими инструментами подготовки стратегических решений, проектированием роудмаппинга;</p> <p>проводить обработку технической информации и делать выводы о состоянии системы;</p> <p>оформления производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения</p> | <p>Наличие устойчивой способности формулирования принципов анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>использовать подходящие методы анализа состояния процесса;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций а части реализации требований международных стандартов серии ИСО 9000;</p> <p>работать с матричными и графическими инструментами подготовки стратегических решений, проектированием роудмаппинга;</p> <p>проводить обработку технической информации и делать выводы о состоянии системы;</p> <p>оформления производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями;</p> <p>критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать</p> |
|--|---------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|---|----------------------------------|--|--|---|
| | | <p>способностью решать профессиональные задачи по управлению проектами на основе управления рисками в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>навыками формулирования принципов анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> | <p>экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> | <p>соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций;</p> <p>проведения анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций.</p> |
| <p>(ПК-12)</p> <p>способность реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>виды и типы показателей, используемых в корреляционно-регрессионном анализе, математические модели корреляционно-регрессионного анализа; классификацию затрат на процесс; средства и методу управления качеством, применяемые при реинжиниринге процессов производства с целью снижения потерь.</p> | <p>Знание</p> <p>правил построения математической корреляционно-регрессионной модели;</p> <p>видов показателей связи количественных и качественных величин; как производить поиск информации и иноязычной среде;</p> <p>основных понятий методов математической статистики в приложении к исследованию эксперимента.</p> | <p>Наличие знаний</p> <p>основных показателей корреляционной связи количественных и качественных переменных;</p> <p>видов показателей связи количественных и качественных величин; как производить поиск информации и иноязычной среде;</p> <p>основных понятий и методов математической статистики, необходимых для реализации оценки рассматриваемой в контексте исследования с позиции научного знания</p> |
| | <p>умеет</p> | <p>применять методы корреляционно-</p> | <p>Способность</p> | <p>Наличие способности</p> |

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| (продвинутый уровень) | <p>регрессионного анализа при принятии управленческих решений, в том числе с использованием статистических программных комплексов, проводить адаптацию моделей корреляционно-регрессионного анализа к конкретным задачам управления; осуществлять реинжиниринг процессов производства с целью снижения потерь; применять средства и методы управления качеством, применяемые при реинжиниринге процессов производства с целью снижения потерь.</p> | <p>строить модели корреляционно-регрессионного анализа;</p> <p>обобщать полученную информацию из иноязычной среды;</p> <p>выбора методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг);</p> <p>способов проведения реинжиниринга процессов с целью снижения потерь.</p> | <p>определять подходящий вид модели корреляционно-регрессионного анализа в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>рассматривать в тексте исследования проблематика обсуждается с позиции научного знания, однако без ссылки на конкретные концепции или труды;</p> <p>анализировать статистические данные о деятельности организации по управлению качеством продукции; способность формирования предложений по проведению мероприятий реинжиниринга, направленных на снижение потерь;</p> <p>идентифицировать процессы, подлежащие реинжинирингу;</p> <p>обосновать необходимость проведения реинжиниринга.</p> |
| владеет (высокий уровень) | <p>навыками применения методов корреляционно-регрессионного анализа при принятии управленческих решений, в том числе с использованием статистических программных комплексов, навыками адаптации моделей корреляционно-регрессионного анализа к конкретным задачам управления статистическими методами оценки параметров временных рядов; способностью</p> | <p>Способность</p> <p>строить модели корреляционно-регрессионного анализа и проводить расчет основных характеристик модели;</p> <p>работать в иноязычной среде;</p> <p>выбирать актуальный метод по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным</p> | <p>Наличие устойчивой способности</p> <p>обоснованного принятия решения по необходимости применения подходящего вида корреляционно-регрессионной модели, проведения расчета основных характеристик модели, формулирование обоснованных выводов;</p> <p>обсуждения с позиции научного знания, в русле соответствующих</p> |

| | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|--|
| | | <p>реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь на основе структурирования затрат на качество; способностью применять средства и методы управления качеством, применяемые при реинжиниринге процессов производства с целью снижения потерь.</p> | <p>требованиям для решения конкретной производственной задачи;</p> <p>анализировать эффективность мероприятий реинжиниринга процессов с целью снижения потерь.</p> | <p>современных научных парадигм, с привлечением аргументов из специальной литературы;</p> <p>обработки данных по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) для различных этапов жизненного цикла изделий;</p> <p>использовать результаты работ реинжиниринга процессов для улучшения деятельности предприятия в целом;</p> <p>предложить мероприятия дальнейшего реинжиниринга процессов и поиска областей снижения потерь;</p> <p>использовать результаты работы для дальнейшего переустройства процессов.</p> |
| <p>(ПК-13)</p> <p>способность проводить работы по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>основы идентификации и защиты интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> | <p>Наличие знаний инструментов макроэкономического анализа продвинутого уровня;</p> <p>способов проведения работы по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> | <p>Устойчивое знание инструментов макроэкономического анализа, способность описать их содержание;</p> <p>способность идентифицировать информацию и процессы являющиеся интеллектуальной собственностью организации;</p> <p>способность перечислять методы защиты интеллектуальной собственности и коммерческого</p> |

| | | | | |
|------------|--|---|---|---|
| технологий | | | | <p>потенциала организации;</p> <p>способность обосновать необходимость проведения работ по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения в том числе в части обеспечения идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> | <p>Способность принимать управленческие решения на основе знаний закономерностей и моделей макроэкономики;</p> <p>проведения работ по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> | <p>Наличие способности принимать управленческие решения на основе знаний закономерностей и моделей макроэкономики;</p> <p>выбирать наиболее эффективные методы и способы проведения работ по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий;</p> <p>проводить анализ эффективности работ по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий;</p> <p>оценивать правильность принятых работ по идентификации и защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> |
| | <p>владеет (высокий)</p> | <p>способностью проводить работы по идентификации и защите</p> | <p>Способность</p> | <p>Устойчивая способность</p> |

| | | | | |
|---|---------------------------|---|--|---|
| | уровень) | интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий. | <p>макроэкономического анализа;</p> <p>разработки управленческих решений на основе знаний макроэкономики продвинутого уровня;</p> <p>оценки эффективности мероприятий по идентификации защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий.</p> | <p>принимать управленческие решения на основе знаний инструментов макроэкономического анализа;</p> <p>использования результатов работ по идентификации защите интеллектуальной собственности и оценке коммерческого потенциала технологий;</p> <p>предложить мероприятия увеличению коммерческого потенциала технологий;</p> <p>использовать опыт других предприятий в увеличении коммерческого потенциала собственных технологий предприятия.</p> |
| <p>(ПК-14)</p> <p>способностью осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации</p> | знает (пороговый уровень) | основы выхода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации. | <p>Знание</p> <p>основы выхода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> <p>способов осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> <p>способов осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> | <p>Наличие знаний</p> <p>как характеризовать способы вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> <p>выбора оптимальных способов вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> <p>основ обоснования состоятельности предложенного метода вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации</p> |

| | | | | |
|--|--------------------------------|---|---|---|
| | | | информации. | патентно-правовой и коммерческой информации; способов вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации; выбора оптимальных способов вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации; |
| | умеет (продвинутый уровень) | сформулировать основные принципы выхода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации. | Способность осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации; осуществлять выход инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации. | Устойчивая способность проводить систематизацию патентно-правовой и коммерческой информации; способность выбирать критерии оценки эффективности вывода инновационного продукта (процесса) на рынок; проанализировать эффективность вывода инновационного продукта (процесса) на рынок; способность определить области улучшения. |
| | владеет (высокий уровень) | навыками по систематизации основных принципов выхода инновационного | Способность систематизации основных принципов | Устойчивая способность использовать теоретические основы и |

| | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|--|
| | | <p>продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации.</p> | <p>выхода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации;</p> <p>вывода инновационного продукта (процесса) на рынок на основе систематизации патентно-правовой и коммерческой информации.</p> | <p>практические навыки вывода инновационного продукта (процесса) на рынок в практической деятельности предприятия;</p> <p>предложить оптимальные решения для вывода инновационного продукта (процесса) на рынок;</p> <p>адаптации передовых технологии вывода инновационного продукта (процесса) на рынок в собственной деятельности предприятия;</p> |
| <p>(ПК-15)</p> <p>способность рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>законы функционирования рынка;</p> <p>поведения потребителей и фирм в разных рыночных условиях, как основы последующего успешного ведения бизнеса; основы расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации; методы оценки экономического потенциала инновации.</p> | <p>Знание содержания экономической политики и инструменты макроэкономического анализа;</p> <p>как рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> <p>способы расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> | <p>Знание определения базовым понятиям макроэкономики;</p> <p>способность перечислить виды, цели, задачи экономической политики государства;</p> <p>названия и экономическое содержание инструментов экономической политики;</p> <p>макроэкономические модели, и может описать их свойства, предпосылки, характеристики, описать влияние факторов в моделях;</p> <p>имеет неполные представления об основных нормах труда, основах</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | | <p>организации работ по проекту, основах организации работы малых коллективов (команды) исполнителей, основах истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов;</p> <p>методики расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> <p>основных показателей, необходимых для расчета экономического эффекта;</p> <p>основы порядка проведения сбора и обработки данных необходимых для проведения расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта; выявить проблемы предприятия; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ; производить оценку экономического потенциала инноваций затрат на реализацию научно-</p> | <p>Способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики;</p> <p>осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ;</p> <p>проводить расчет экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации.</p> | <p>Способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики;</p> <p>осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ;</p> <p>проводить расчет экономического эффект от внедрения новшества на</p> |

| | | | | |
|--|---------------------------|--|--|---|
| | | исследовательского проекта. | | <p>предприятия/организации;</p> <p>выбирать наиболее значимые показатели, для проведения расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> <p>анализировать данные экономического анализа организации;</p> <p>определять области нуждающиеся в улучшении на основании анализа расчета экономического эффект от внедрения новшества;</p> |
| | владеет (высокий уровень) | <p>способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации; навыками оценки затрат на реализацию научно-исследовательского проекта, оценки экономического потенциала инновации.</p> | <p>Способность сбора и анализа макроэкономических данных;</p> <p>расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> <p>готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на макроуровне;</p> <p>использовать результаты деятельности предприятия для проведения расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации</p> | <p>Устойчивая способность сбора и анализа макроэкономических данных;</p> <p>расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации;</p> <p>готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на макроуровне;</p> |

| | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|--|
| | | | <p>способность давать характеристику корректирующим и превентивным мероприятиям, направленным на улучшение качества</p> <p>. объяснить различия между корректирующими и превентивными мероприятиями.</p> | <p>использовать результаты деятельности предприятия для проведения расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации</p> <p>способность давать характеристику корректирующим и превентивным мероприятиям, направленным на улучшение качества</p> <p>объяснить различия между корректирующими и превентивными мероприятиями.</p> |
| <p>(ПК-16)</p> <p>способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>методы, способы и средства и получения, хранения, обработки показателей процессов, принципы организации статистического наблюдения, статистические методы классификации и группировки;</p> <p>методы компьютерного анализа и обработки данных при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на</p> | <p>Знание</p> <p>Особенностей оценки данных при выборочном контроле качества;</p> <p>методов проведения выборочного контроля качества продукции, услуг;</p> <p>основ подготовки документов по аудиту, материалов для проведения аудита;</p> | <p>Наличие знаний</p> <p>Особенностей оценки данных при выборочном контроле качества;</p> <p>методов проведения выборочного контроля качества продукции, услуг;</p> <p>основ подготовки документов по аудиту, материалов для проведения аудита;</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | <p>улучшение качества;</p> <p>средства и методу управления качеством, применяемые при проведении корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества;</p> <p>особенности управления несоответствиями, требования к корректирующим и предупреждающим мероприятиям.</p> | <p>методов функционального моделирования процессов;</p> <p>определений основных понятий предметной области исследования;</p> <p>подходов к организации и проведению корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества;</p> <p>подходов к организации и проведению корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества.</p> | <p>методов функционального моделирования процессов;</p> <p>определений основных понятий предметной области исследования;</p> <p>подходов к организации и проведению корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества;</p> <p>подходов к организации и проведению корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества.</p> |
| | <p>умеет (продвинутый уровень)</p> | <p>определять числовые характеристики распределений признаков, в том числе с использованием статистических программных комплексов, организовать статистическое наблюдение за процессами;</p> <p>анализировать и обрабатывать данные при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</p> <p>применять на практике средства и методы управления качеством при проведении корректирующих и превентивных мероприятия, направленных на улучшение качества;</p> <p>классифицировать несоответствия,</p> | <p>Способность</p> <p>находить числовые характеристики основных распределений признаков количественных и качественных величин; готовить материалы для проведения аудита;</p> <p>анализировать входную информацию и моделировать процесс;</p> <p>использовать национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг);</p> <p>разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества;</p> | <p>Устойчивая способность</p> <p>оценивать числовые характеристики распределений признаков, проводить классификацию первичных данных, находить адекватные методы обработки статистических данных при выборочном обследовании;</p> <p>подготовить материалы для проведения аудита;</p> <p>работать с 2 методами функционального моделирования процессов;</p> <p>перечислить основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании</p> |

| | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|--|
| | | <p>разрабатывать план корректирующих и предупреждающих мероприятий.</p> | <p>разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества.</p> | <p>услуг);</p> <p>проводить анализ функционирования процессов с предложения корректирующих или превентивных мероприятий;</p> <p>выбирать методы проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</p> <p>определить критерии оценки эффективности проведения корректирующих и превентивных мероприятий.</p> |
| | <p>владеет (высокий уровень)</p> | <p>методами определения числовых характеристик распределений признаков, в том числе с использованием статистических программных комплексов в целях реинжиниринга процессов;</p> <p>способностью анализировать и обрабатывать данные при проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</p> <p>способностью применения средства и методы управления качеством при проведении корректирующих и превентивных мероприятия,</p> | <p>Способность</p> <p>анализа выборочных данных, определения числовых характеристик распределений признаков в том числе с использованием статистических программных комплексов;</p> <p>готовить материалы для проведения аудита;</p> <p>управления процессом на основе адекватных выводов из полученной при моделировании информации;</p> <p>работы с нормативной документацию по предотвращению выпуска</p> | <p>Устойчивая способность</p> <p>принятия обоснованного принятия решения по необходимости применения подходящего метода статистического анализа выборочных данных и определения числовых характеристик выборки;</p> <p>готовить материалы для проведения аудита;</p> <p>использовать наиболее подходящий метод моделирования процесса, способность сделать выводы из полученной модели о корректирующих и превентивных мероприятиях,</p> |

| | | | | |
|--|----------------------------------|---|--|---|
| | | <p>направленных на улучшение качества;</p> <p>способностью проведения внутренних аудитов, работы с планом корректирующих и предупреждающих мероприятий.</p> | <p>продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям;</p> <p>проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</p> <p>внедрения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества.</p> | <p>направленных на улучшение качества;</p> <p>самостоятельно применять средства и методы управления качеством и структурировать средства и методы управления качеством;</p> <p>внедрять корректирующие и превентивные меры деятельность организации с целью улучшения качества;</p> <p>проводить анализ эффективности предложенных и внедрённых корректирующих и превентивных мероприятий;</p> <p>использовать результаты анализа эффективности предложенных мероприятий для дальнейшего совершенствования процессов организации.</p> |
| <p>(ПК-17)</p> <p>способность руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов,</p> | <p>знает (пороговый уровень)</p> | <p>этапы и методы планирования научного эксперимента.</p> | <p>Знание</p> <p>основ руководства практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области.</p> | <p>устойчивое знание</p> <p>основ руководства практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области.</p> |
| | <p>умеет</p> | <p>работать с нормативными документами</p> | <p>способность руководить практической,</p> | <p>Наличие способности руководства</p> |

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|--|--|
| проводить учебные занятия в соответствующей области | (продвинутый уровень) | о выполнении и оформлении научно-исследовательских работ. | лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия по одному из предметов. | практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия по одному из предметов |
| | владеет (высокий уровень) | методикой организации практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов. | способность проведения практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проведения учебных занятий. | Устойчивая способность проведения практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проведения учебных занятий. |
| (ПК-18) способность применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии | знает (пороговый уровень) | современные образовательные технологии и методики, их эффективное применение в практической деятельности; современные образовательные технологии и методики, их эффективное применение в практической деятельности. | Знание основных инновационных образовательных технологий. | Наличие устойчивого знания основных инновационных образовательных технологий. |
| | умеет (продвинутый уровень) | применять инновационные образовательные технологии; адаптировать инновационные образовательные технологии; совершенствовать инновационные образовательные технологии; разрабатывать инновационные образовательные технологии. | способность применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии к конкретному предмету. | Наличие способности применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии к конкретному предмету. |
| | владеет (высокий уровень) | способностью применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии. | способность применения, адаптации, совершенствования разработки инновационных образовательных технологий к конкретному предмету. | Устойчивая способность применения, адаптации, совершенствования разработки инновационных образовательных технологий к конкретному предмету. |



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика

Магистерская программа: «Системы менеджмента качества»

Форма подготовки очная

**Владивосток
201__г.**

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

ФИО студента

ТЕМА РАБОТЫ

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика

Магистерская программа «Системы менеджмента качества»

Магистерская диссертация

Владивосток
201__г.

Автор работы

(подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ВКР

(должность, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20 ____ г.

Назначен рецензент

(должность, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)
_____ » _____ 20 ____ г.

«Допустить к защите»
зав. кафедрой ИКСиС

(должность, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20 ____ г.

Защищена в ГЭК с оценкой _____
Секретарь ГЭК

(должность, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20 ____ г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ОПОП к.т.н., доцент
(должность, ученое звание)

(подпись) _____ (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 201__ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент
(ученое звание)

(подпись) _____ (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 201__ г.

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу

Студенту (Ф.И.О.) _____ Группы _____

1. Наименование темы _____

2. Основания для разработки Приказ № _____

3. Источники разработки _____

4. Технические требования (параметры) _____

5. Дополнительные требования _____

6. Перечень разработанных вопросов: _____

7. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей, плакатов)

| № | Наименование | Примечание |
|----|--------------|------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

| № п/п | Наименование этапов дипломного проекта (работы) | Срок выполнения этапов проекта (работы) | Примечание |
|-------|---|---|------------|
| | аннотация | | |
| | введение | | |
| | основная часть | | |
| | заключение | | |
| | список использованных источников | | |
| | приложения | | |
| | презентация | | |
| | | | |
| | | | |

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Срок представления к защите «__» _____ 20__ г.

Руководитель проекта _____
(ученая степень , уч. звание) (подпись) (и. о. фамилия)

Студент _____
(подпись) (и. о. фамилия)



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР

на выпускную квалификационную работу студента (ки)

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
Магистерская программа «Системы менеджмента качества»
группа _____

Руководитель ВКР _____
(ученая степень, ученое звание, ФИО)

На тему

Дата защиты ВКР « ____ » _____ 20__ г.

- область науки, актуальность темы диссертации;
- авторство соискателя в проведении исследования и получении результатов, изложенных в диссертации, обоснованность и достоверность полученных результатов;
- степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования;
- практическая, экономическая и социальная значимость полученных результатов;
- апробация и возможные масштабы использования основных положений и результатов работы;
- соответствие оформления диссертации заявленным требованиям.

Заключительная часть отзыва содержит вывод о соответствии диссертации установленным требованиям и формулировку о возможности присуждения степени «магистр».

Руководитель ВКР _____
(ученая степень, уч. звание) (подпись) (и. о. фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра инноватики, качества, стандартизации и сертификации

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента (ки)

_____ (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 23.04.05 Инноватика
 Магистерская программа «Системы менеджмента качества»
 группа _____

Руководитель ВКР _____
 (ученая степень, ученое звание, ФИО)

На тему

Дата защиты ВКР «_____» _____ 20__ г.

| |
|----------------------------------|
| 1. Актуальность ВКР |
| 2. Достоинства работы: |
| 3. Недостатки и замечания |
| 4. Целесообразность |
| 5.Общий вывод: |

Оценка _____

Рецензент _____ (должность, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)

«_____» _____ 20__ г.