МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____А.Н.Тритенко
«31» августа 2015 г.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

Направление подготовки: 27.03.04 – Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление и информатика в технических системах

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Вологда
2015 г.

7.Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) контроль качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Университет обеспечивает реализацию в полном объеме образовательных программ, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по ОПОП в ВоГУ осуществляется в соответствии с ФГОС ВО, Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования, документированными процедурами, регламентирующими данную деятельность.

Соответствие компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств определяется следующими материалами: матрицей компетентностно-дисциплинарных связей, матрицей междисциплинарных связей, программой государственной итоговой аттестации выпускников, рабочими программами дисциплин / модулей, рабочими программами учебных, производственных и других практик.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Согласно требованиям ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их подготовки поэтапным ожидаемым результатам ОПОП по направлению подготовки / специальности в университете созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представленные в учебно-методических комплексах дисциплин и входящих в их состав рабочих программах дисциплин / модулей / практик рабочего учебного плана:

1. Темы, перечни контрольных вопросов для проведения текущего контроля и/или промежуточной аттестации по дисциплинам.

2. Задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета (зачета с дифференцированной оценкой) могут включать:

- вопросы, требующие устного или письменного ответа;
- тесты, проводимые в письменной или электронной форме.

Задания (экзаменационные билеты) промежуточной аттестации в форме экзамена могут включать:

- вопросы, требующие устного или письменного ответа;
- практические задания / задачи, требующие практического решения и ответа в письменной форме;
- тесты, проводимые в письменной или электронной форме.

3. Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам.

4. Перечни тем курсовых проектов и работ (примерные).

5. Вопросы и задания для проведения коллоквиумов по дисциплинам.

6. Перечни тем рефератов, эссе и т.д. (примерные) по дисциплинам.

7. Задания для расчетно-графических работ по дисциплинам.

8. Контрольные тесты и компьютерные тестирующие программы по дисциплинам.

7.2. Методические рекомендации по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам/модулям и практикам

7.2.1. Нормативные требования

Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения уровня освоения обучающимися учебного материала – являются неотъемлемой частью вузовской основной профессиональной образовательной программы**.** Разработка фонда оценочных средств начинается после определения целей ОПОП и компетенций выпускников, составления рабочего учебного плана и разработки рабочих программ, входящих в него дисциплин и практик.

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования:

«20. Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

21. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

22. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в рабочих учебных планах направлений подготовки / специальностей и рабочих программах дисциплин / практик.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательных программ осуществляется ВоГУ самостоятельно исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся по образовательным программам высшего образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

7.2.2. Типы контроля уровня освоения ОПОП обучающимися

Согласно нормативным документам выделяются следующие типы контроля успешности освоения ОПОП: текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Каждый из данных типов контроля имеет свою специфику, достоинства и недостатки.

Текущий контроль представляет собой проверку хода освоения учебного материала по дисциплине / отдельной части (модулю) дисциплины и прохождения практик, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Текущий контроль / учет результатов освоения знаний, приобретенных умений и навыков может проводиться в процессе контактной работы обучающихся с преподавателем (аудиторных занятий) – на лекциях, практических и лабораторных занятиях, при выполнении курсовых проектов и работ, контрольных, расчетно-графических и творческих работ, рефератов, эссе, а также в процессе самостоятельной работы обучающихся.

Защита практических заданий и лабораторных работ осуществляется по мере их выполнения.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости. Минусом же является фрагментарность и локальность проверки. Уровень формирования компетенции целиком при подобном контроле проверить едва ли возможно.

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения учебной программы на данный момент времени.

Форма проведения текущего контроля для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация обучающихся – это оценивание промежуточных / окончательных результатов освоения дисциплины / отдельной части дисциплины / модуля, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра в установленных рабочим учебным планом формах и порядке, определяемом Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Подобный контроль помогает оценить более крупные объемы знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основными формами промежуточной аттестации являются зачет (зачет с дифференцированной оценкой) и экзамен.

При сессионном промежуточном мониторинге акцент делается на подведении итогов работы обучающегося в семестре или за год и определенных административных выводах из этого (перевод / не перевод на следующий курс, назначение / не назначение государственной стипендии и т.д.). При этом знания и умения студента не обязательно подвергаются контролю заново; промежуточная аттестация может проводиться по совокупности результатов текущего контроля.

7.2.3. Виды и формы текущего и промежуточного контроля

В рамках каждого из типов контроля могут применяться разные виды контроля: устный контроль, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из данных видов выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и обучающегося, в процессе создания и проверки письменных материалов, путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Он обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения с обучающимся. Воспитательная функция устного опроса имеет ряд важных аспектов: нравственный (честная сдача зачета или экзамена), дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция опроса состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. Устный вопрос обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную и научную деятельность обучающегося.

Важнейшими достоинствами письменных работ являются: экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле); возможность создания для всех обучающихся одинаковых условий; возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов; возможность объективно оценить ответы при

отсутствии помощи преподавателя; возможность проверить обоснованность оценки; уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки обучающегося, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Контроль результатов образования с использованием информационных технологий и систем обеспечивает быстрое и оперативное получение объективной информации о фактическом усвоении обучающимися контролируемого материала, в том числе непосредственно в процессе занятий; возможность детально и персонифицировано представить эту информацию преподавателя для оценки учебных достижений и оперативной корректировки процесса обучения; формирование и накопление интегральных (рейтинговых) оценок достижений обучающихся по всем дисциплинам / модулям образовательной программы; привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсам и средствами; возможность самоконтроля и мотивации обучающихся в процессе самостоятельной работы.

В то же время контроль с применением технических средств уступает письменному и устному контролю в отслеживании индивидуальных способностей и креативного потенциала обучающегося. Технические средства контроля желательно сочетать с устной беседой.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими. Соответственно в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

К формам контроля относятся: собеседование; коллоквиум; тест; контрольная работа; зачет; экзамен (по дисциплине, модулю); защита (лабораторных, расчетно-графических и т.п. работ, эссе и иных творческих работ, рефератов, отчетов по практикам, научно-исследовательских работ студентов и т.п., курсовых работ и проектов.

Следует отметить, что в случаях защиты работ речь идет о неразрывной связи форм контроля с соответствующими видами учебной деятельности и образовательными технологиями. Определенные компетенции приобретаются в процессе проведения лабораторной работы, написания реферата, прохождения практики и т.п., а контроль над их формированием осуществляется в ходе проверки преподавателем результатов данных работ и выставления соответствующей оценки (отметки).

7.2.4. Устный контроль

Устный опрос как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций задействован при применении следующих форм контроля: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине / модулю.

Собеседование – специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Коллоквиум (лат. colloquium – разговор, беседа) может служить формой не только проверки, но и повышения знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы.

Зачет и экзамен представляют собой формы промежуточной аттестации, определяемые рабочим учебным планом направления подготовки / специальности.

Форму проведения экзамена (устный экзамен, письменный экзамен, экзамен в виде теста) определяет кафедра. Экзамен проводится по утверждаемым заведующим кафедрой ежегодно экзаменационным билетам. В экзаменационные билеты могут включаться как теоретические вопросы, так и задания, направленные на решение практических задач.

Экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу обучающегося за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Зачеты, как правило, служат формой проверки успешного выполнения обучающимися лабораторных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, а также формой проверки прохождения учебной и производственной практики и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной рабочей программой.

Экзамены проводятся по билетам в устной или письменной форме. При проведении экзаменов и зачетов могут быть использованы технические средства. Экзаменатору предоставляется право задавать студентам вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи и примеры для решения по программе данного курса.

Зачеты по практическим и лабораторным работам принимаются по мере их выполнения. По отдельным дисциплинам зачеты могут проводиться в виде контрольных работ на практических занятиях.

Зачеты по семинарским занятиям проставляются, как правило, на основе представленных рефератов (докладов) или выступлений обучающихся на семинарах.

По общественным наукам зачеты проводятся путем опроса обучающихся. Преподавателю предоставляется право поставить зачет без опроса тем обучающимся, которые активно участвовали на семинарских занятиях.

Оценка, выставляемая по итогам зачета, может быть как квалитативного типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и квантитативного (дифференцированный зачет по шкале порядка – «отлично», «хорошо» и т.д.). По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

7.2.5. Письменный контроль

Письменные работы могут включать тесты, контрольные и расчетно-графические (расчетно-проектировочные) работы, эссе, рефераты, курсовые работы и проекты, научно-учебные отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов (НИРС).

Тест является простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10-30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии. Частота тестирования определяется преподавателем.

Тесты классифицируются:

- по уровню контроля - вступительные, текущие, тематические, тесты промежуточной и итоговой аттестации;

- по содержанию - гомогенные (основанные на содержании одной дисциплины), гетерогенные (основанные на содержании нескольких дисциплин), в свою очередь подразделяющиеся на полидисциплинарные тесты (набор гомогенных тестов по отдельным дисциплинам) и междисциплинарные тесты (каждое задание такого теста включает элементы содержания нескольких дисциплин);

- по методологии интерпретации результатов - нормативно ориентированные (позволяют сравнивать учебные достижения отдельных испытуемых друг с другом), критериально ориентированные (позволяют измерить уровень индивидуальных учебных достижений относительно полного объема знаний, навыков и умений, которые должны быть усвоены обучаемыми по конкретной дисциплине);

- по форме предъявления - бланковые, компьютерные ординарные, компьютерные адаптивные.

Контрольная работа является более сложной формой проверки и, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Контрольная работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией. Трудоемкость контрольных работ по дисциплине в режиме самостоятельной работы может достигать 10 часов в семестре в зависимости от общего объема СРС.

Расчетно-графическая или расчетно-проектировочная работа (РГР) – сложная форма контроля.

Содержание РГР может включать выполнение графических, расчетных и проектировочных заданий. Трудоемкость РГР по дисциплине может достигать 30 часов в семестре в зависимости от общего объема СРС.

Эссе – одна из форм письменных работ. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук.

Эссе – небольшая по объему самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных обучающимся конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмыслять факты, структура и логика изложения).

Для подготовки эссе обучающемуся предоставляется список тем, список обязательной и дополнительной литературы, требования к оформлению.

Реферат – форма письменной работы, как правило, представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может составлять 10-15 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение обучающимся нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие обучающемуся навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям. Для подготовки реферата обучающемуся предоставляется список тем, список обязательной и дополнительной литературы, требования к оформлению.

Курсовая работа / проект – вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение, как правило, профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных и (или) профессионально-специализированных компетенций. Трудоемкость выполнения работы / проекта – до 40 часов, а время, отводимое на выполнение, – от 1 месяца до семестра. В зависимости от трудоемкости курсовая работа / проект могут иметь различную творческую направленность.

При подготовке курсовой работы / проекта обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику представления материала, показать умение формулировать обобщения и выводы, проявлять навыки проектирования. Пояснительная записка курсовой работы / проекта должна состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, структуру работы / проекта и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела формулируются краткие выводы. В заключении подводится итог выполненной работы/ проекта и формулируются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор. Объем графической части определяется целями и задачами курсовой работы / проекта.

При оценке уровня выполнения курсовой работы / проекта в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности могут контролироваться следующие умения, навыки и компетенции согласно ФГОС:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмыслять проблему на основе существующих методик;

- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

Отчеты по практикам являются специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебных и производственных практик. Отчеты по учебным практикам могут составляться коллективно с обозначением участия каждого в написании отчета. Отчеты по производственным практикам готовятся индивидуально. Объем отчетов может составлять 20–25 страниц, структура отчета близка к структуре курсовой работы. Отчет выполняется в соответствии с индивидуальным заданием, рабочей программой практики.

Правильно сформулированные требования к содержанию, оформлению и защите отчетов по практикам могут дать хороший образец нового «интегрального» или системного подхода к оценке уровня приобретенных обучающимся умений, навыков, универсальных и профессиональных компетенций. При этом помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при выполнении курсовой работы, могут контролироваться следующие компетенции:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности;
- владение навыками здорового образа жизни и физической культурой.

Цель каждого отчета – осознать и зафиксировать профессиональные и социально-личностные компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Для выпускающей кафедры отчеты по практикам важны потому, что позволяют создавать механизмы обратной связи для внесения корректив в учебные и научные процессы.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период прохождения практики, а также краткое описание производственной деятельности предприятия / организации, вопросы охраны труда, выводы и предложения. Для оформления отчета обучающемуся выделяется в конце практики 2-3 дня.

Отчеты по научно-исследовательской работе студентов (НИРС).

Многолетний опыт в сфере высшего образования показывает, что научно-исследовательская работа студентов является одним из важнейших средств повышения качества подготовки и воспитания специалистов с высшим образованием, способных творчески

применять в практической деятельности последние достижения научно-технического и культурного прогресса.

НИРС может выполняться на всех курсах, при этом на старших курсах целесообразна её направленность на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР). При оценке результатов НИРС также необходимо использовать критерии, аналогичные оценке ВКР.

Могут быть предусмотрены следующие этапы выполнения и контроля НИРС:

1. Планирование НИРС. Ознакомление с тематикой исследовательских работ кафедры и выбор темы своего будущего исследования, обсуждение с ведущим преподавателем сути предстоящей работы. Как правило, на этом этапе обучающийся составляет реферат по избранной теме, в котором отражает текущее состояние исследуемого вопроса. После рассмотрения реферата и собеседования с обучающимся преподавателем утверждается план проведения НИРС. В зависимости от сроков выполнения НИРС и сложности поставленной задачи этот этап может занимать временной интервал месяц и более. На данном этапе должны контролироваться следующие приобретаемые компетенции:

- способность пользоваться глобальными информационными ресурсами, находить необходимую литературу;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность определять и формулировать проблему;
- способность анализировать современное состояние науки и техники;
- способность ставить исследовательские задачи и выбирать пути их решения;
- способность создавать содержательные презентации.

2. Корректировка плана проведения НИРС. В ходе проведения исследований можно вносить корректировки в ранее намеченный план. При этом можно контролировать следующие формируемые компетенции:

- способность анализировать современное состояние науки и техники;
- способность самостоятельно ставить научные и исследовательские задачи и определять пути их решения;
- способность составлять и корректировать план научно-исследовательских работ;
- способность применять научно-обоснованные методы планирования и проведения эксперимента;
- способность анализировать полученные результаты теоретических или экспериментальных исследований;
- способность самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований.

3. Составление отчета о НИРС. На данном этапе можно контролировать следующие компетенции:

- способность самостоятельно оценивать научные, прикладные и экономические результаты проведенных исследований;
- способность профессионально представлять и оформлять результаты научно-исследовательских работ, научно-технической документации, статей, рефератов и иных материалов исследований.

4. Публичные представление или защита выполненной работы. Представление работы может осуществляться публикацией, докладом на научно-технической конференции, участием

в выставке и т.п. Защита работы может проводиться на заседании назначенной кафедрой комиссии. Представление или защита работы позволяет оценить качество сформированных компетенций:

- способность к публичной коммуникации; навыки ведения дискуссии на профессиональные темы; владение профессиональной терминологией;
- способность представлять и защищать результаты самостоятельно выполненных научно-исследовательских работ;
- способность создавать содержательные презентации.

При оценке выполненной НИРС должны приниматься во внимание приобретаемые компетенции, связанные с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

7.2.6. Технические формы контроля

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и т.п.

В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое обучающимся при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. Лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление обучающимся практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности.

Электронные тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Во время тестирования обучающемуся последовательно предъявляются тест-кадры. К базовой группе тест-кадров относятся: информационный кадр, задание закрытого типа, задание открытого типа, задание на установление правильной последовательности и задание на установление соответствия.

Кроме того, существуют группы тестовых заданий графического и бланкового типов. В тестовых заданиях графического типа основой вопроса и объектом для ответа является чертеж или рисунок. В зависимости от параметров и способа формирования ответа различаются графические задания закрытого типа с одним и несколькими правильными ответами, открытого типа с одним и с несколькими ответами, на установление последовательности и задание одной или нескольких связей, на задание маршрута и на соответствие. Вопросы бланкового типа представляют собой сложные, комбинированные вопросы, состоящие из нескольких элементов, и могут включать поля ввода, списки, ячейки, возможности выделения и перемещения элементов.

Последовательность кадров формируется системой на основе алгоритма, определенного разработчиком теста. Это может быть и псевдослучайный алгоритм, и жестко определенная последовательность, и алгоритм, когда при выборе следующего кадра учитывается ответ обучаемого на предыдущий.

Обучающие тесты предназначены для самоконтроля студента и определения траектории обучения: в зависимости от ответов тестируемого ему будут предъявляться те или иные

обучающие элементы. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено организации диалога системы и пользователя путем задания вариантов реакции системы на возможные действия студента при прохождении теста. Система предоставляет тестируемому возможности активного взаимодействия с учебным материалом, при котором реализуется обучающий диалог с целью выработки у обучаемого наиболее полного и адекватного знания изучаемой темы. Основными компонентами обучающего диалога можно считать:

- обучающее воздействие, соответствующий ему обучающий модуль УМК или его кадр;
- контроль (проверка) исполнения данного учебного фрагмента;
- корректировка обучающего воздействия в соответствии с результатами контроля, т.е. обратная связь.

Наличие обучающего диалога (интерактива) создает «эффект присутствия преподавателя», когда каждый обучающийся по любому вопросу, при любой ошибке, например, при решении задач, получает необходимый именно ему корректирующий учебный материал. В результате при изучении электронного УМК системой формируется индивидуальная траектория обучения для каждого обучающегося, т.е. система выполняет роль электронного тьютора.

В процессе изучения материала системой могут быть обеспечены многочисленные объектно-ориентированные подсказки, появляющиеся по мере необходимости. В результате реализуется уровень интерактивности «реального масштаба времени», при котором обучающийся вовлекается во взаимодействие со средой, моделирующей реальные процессы, управляет ее поведением, отвечает на сложные учебные запросы.

Таким образом, обучающий тест может использоваться для построения электронного тьютора, модуля с высоким уровнем интерактивности и мультимедийности. Повышения интеллекта данного модуля обеспечивает новые возможности более полного анализа ответа обучающегося и увеличение числа реакций системы на действия тестируемого.

Аттестующие тесты могут использоваться как для проведения текущего контроля успеваемости в течение семестра, так и для проведения промежуточной аттестации.

Еще одним элементом информационных систем контроля является электронный практикум. Практикум содержит набор заданий, которые необходимо выполнить обучающемуся. Предъявляемое задание выбирается из базы данных и закрепляется за конкретным обучающимся. В отличие от тестов, задание, которое предъявляется в рамках практикума, не требует мгновенного выполнения. Системой определяется срок, в течение которого задание должно быть сдано. Результатом выполнения задания должен быть файл, отсылаемый в базу данных. Проверка результата работы осуществляется преподавателем, который может поставить оценку или отправить работу на исправление, указав выявленные недостатки, не позволяющие ее принять. При неудовлетворительной оценке может быть выдан другой вариант задания. Подобный способ контроля может использоваться при организации таких видов учебной работы как курсовой проект (работа), расчетно-графические работы, реферат.

Виртуальные лабораторные работы с помощью специализированных обучающих комплексов позволяют производить эксперименты либо с математической моделью, либо с физической установкой. Выполнение лабораторной работы заканчивается представлением отчета. В частном случае, результатом выполнения лабораторной работы может быть

формальное описание какой-либо системы, которая оценивается по реакциям на эталонные воздействия. Результат выполнения лабораторной работы доступен и обучающемуся, и преподавателю сразу после ее окончания.

7.3. Государственная итоговая аттестация выпускников

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» в ст. 59 фиксирует:

«1. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

2. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

3. Итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования, основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено настоящим Федеральным законом.

4.Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта».

Правила проведения ГИА определены в Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования, который распространяется на выпускников, обучающихся по всем формам получения высшего образования.

ГИА является наиболее действенным инструментом контроля качества подготовки выпускников вузов. Как оценочная квалиметрическая процедура, ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников по основной профессиональной образовательной программе конкретного направления подготовки / специальности требованиям ФГОС.

ГИА в университете осуществляется в форме государственных аттестационных испытаний, которые не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

К сдаче каждого последующего государственного аттестационного испытания допускается обучающийся, успешно прошедший предшествующее государственное аттестационное испытание.

ВоГУ обеспечивает материально-технические условия для доступа обучающихся из числа инвалидов в помещения университета, нахождение в которых необходимо для прохождения ГИА, а также комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения ГИА (аудитории и лаборатории, в которых проводятся государственные

аттестационные испытания и предэкзаменационные консультации, пункты питания и т.п.), а также для нахождения в указанных помещениях (наличие пандусов, расширенных дверных проемов, при отсутствии лифтов обеспечивается нахождение соответствующих помещений на первом этаже здания).

Успешное прохождение ГИА является основанием для присвоения обучающемуся квалификации и выдачи документа о высшем образовании и о квалификации установленного образца.

По заявлению обучающегося на имя ректора с резолюцией декана факультета обучающемуся после прохождения ГИА в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы могут быть предоставлены каникулы, по окончании которых производится отчисление из университета.

К видам государственных аттестационных испытаний относятся:

- государственные экзамены;
- защита выпускной квалификационной работы (для студентов);
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (для аспирантов).

Государственный экзамен проводится:

– по одной или нескольким образовательным дисциплинам / модулям образовательной программы, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускника;

– в устной или письменной форме.

Защита ВКР осуществляется после проведения государственного экзамена (при наличии) и является обязательным заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний в ВоГУ, имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление знаний, умений и навыков, общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и (или) профессионально-специализированных компетенций выпускника.

ВКР — это письменная работа, выполненная самостоятельно обучающимся / несколькими обучающимися совместно и демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному уровню и перспективам развития науки, техники и технологий, по своему содержанию отвечать задачам подготовки высококвалифицированных кадров с высшим образованием по данному направления подготовки / специальности.

ГИА проводится по месту нахождения университета. В случае выполнения ВКР по заданию работодателей могут быть организованы выездные заседания ГЭК.

Государственный экзамен и защита ВКР (за исключением работ, содержащих сведения, составляющие служебную или государственную тайну) проводятся на открытых заседаниях.

Программа государственного экзамена по направлению подготовки / специальности разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается на методическом совете / комиссии факультета и утверждается приказом ректора на основании решения Ученого совета университета.

Перечень тем ВКР по направлению подготовки / специальности разрабатывается выпускающей кафедрой и утверждается на заседании кафедры.

ВКР по программам высшего образования, за исключением ВКР по программам бакалавриата, подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования ВКР направляется рецензенту из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета (института), либо университета.

Рецензирование ВКР по программам бакалавриата осуществляется в случае принятия университетом решения об их рецензировании на Ученом совете.

Перерыв между государственным экзаменом и защитой ВКР должен составлять не менее 7 календарных дней.

Результаты защиты ВКР и государственных экзаменов, проводимых в устной форме, объявляются в день проведения испытания. Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – на следующий рабочий день после дня проведения экзамена.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

После проведения государственного экзамена, защиты ВКР секретарь ГЭК оформляет документы по утвержденным в основной профессиональной образовательной программе формам:

- оценочные ведомости уровня подготовки;
- оценочные ведомости уровня сформированности компетенций;
- протоколы заседаний.

Секретарь ГЭК в двухнедельный срок после окончания заседаний представляет в учебно-методическое управление университета протоколы ГЭК, которые сшиваются в книги и хранятся в архиве университета.

По результатам ГИА председатель ГЭК представляет ректору университета письменные рекомендации по совершенствованию подготовки обучающихся.

В случаях, если обучающийся не прошел государственное аттестационное испытание по уважительной причине – по медицинским показаниям или по другим исключительным обстоятельствам, на основании письменного заявления обучающегося на имя ректора университета об установлении дополнительного срока прохождения государственного аттестационного испытания с обоснованием причины, подтверждающих документов, резолюции декана факультета проректор по учебной работе устанавливает дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Одновременно обучающемуся предоставляется академический отпуск.

Дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания может быть установлен при наличии возможности у ВоГУ.

Дополнительный срок может быть установлен для прохождения как одного, так и нескольких государственных аттестационных испытаний.

В случаях неявки на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине (отсутствуют документально подтвержденные медицинские показания или другие исключительные обстоятельства) или получения оценки «неудовлетворительно» – обучающийся отчисляется из университета приказом ректора как не выполнивший

обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению рабочего учебного плана.

Деканат факультета выдает обучающемуся справку об обучении.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в установленный приказом ректора университета дополнительный срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляется из университета приказом ректора как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению рабочего учебного плана.

Деканат факультета выдает обучающемуся справку об обучении.

Лицо, отчисленное из университета, как не выполнившее обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению рабочего учебного плана, может повторно пройти ГИА не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА повторно указанное лицо по личному письменному заявлению на имя ректора восстанавливается в университете на срок, предусмотренный для прохождения ГИА по соответствующей образовательной программе.

При защите ВКР повторно решением выпускающей кафедры по желанию обучающегося может быть изменена тема ВКР.

В случае, если обучающийся считает, что его права в части установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания были нарушены, и (или) несогласии с результатами ГИА он имеет право подать апелляционное заявление в письменной форме в апелляционную комиссию (приемная ректора), не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора одновременно с утверждением составов государственных экзаменационных комиссий. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее четырех человек из числа профессорско-преподавательского состава, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является ректор. В случае отсутствия ректора по уважительной причине председателем становится лицо, исполняющее обязанности ректора на основании соответствующего приказа.

Секретарь апелляционной комиссии в день получения апелляционного заявления от обучающегося запрашивает у секретаря соответствующей ГЭК необходимые документы: протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении / не соблюдении процедуры при проведении государственного аттестационного испытания, письменные ответы обучающегося (при наличии) / ВКР, отзыв руководителя, рецензию (рецензии).

Апелляционное заявление рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня его подачи на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель соответствующей ГЭК и подавший апелляционное заявление обучающийся.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений при рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения ГИА:

– признать апелляционное заявление обучающегося о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания обоснованным. Назначить повторное проведение государственного аттестационного испытания;

– признать апелляционное заявление обучающегося о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания необоснованным.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений при рассмотрении апелляции о несогласии с результатом государственного аттестационного испытания:

– признать апелляционное заявление обучающегося обоснованным. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в соответствующую ГЭК и является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового;

– признать апелляционное заявление обучающегося необоснованным с сохранением результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляционное заявление, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Факт ознакомления с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося в протоколе.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на проведенное повторно государственное аттестационное испытание не принимается.

7.3.1. Государственный экзамен по направлению подготовки / специальности

В соответствии с ФГОС ВО подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по направлению подготовки / специальности для выпускников осуществляется при условии включения его университетом в ГИА.

Государственный экзамен может проводиться в устной форме (время опроса обучающегося составляет не более 30 минут, продолжительность заседания ГЭК не более 6 часов в день) или в письменной форме (продолжительность экзамена не более 4 академических часов в день).

Варианты экзаменационных заданий (билетов) разрабатываются выпускающей кафедрой, утверждаются председателем соответствующей ГЭК, хранятся в запечатанном виде на кафедре. Экзаменационный билет выдается обучающемуся непосредственно на экзамене.

Экзаменационные задания носят комплексный, междисциплинарный, творческий или адаптационный характер и оцениваются в компетентностном формате согласно программе ГИА, включающей формулировки заданий, их содержание и матрицу соотнесения содержания заданий экзамена с совокупным ожидаемым результатом образования в виде компетенций по ОПОП ВО.

Перед государственным экзаменом проводятся консультации с рассмотрением примера выполнения экзаменационного задания, а также предъявляемых к выполненному заданию требований и критериев оценок.

На подготовку к экзамену выделяется не менее 7 дней.

Время, отводимое обучающемуся на выполнение экзаменационного задания, устанавливается ГЭК. Во время выполнения экзаменационного задания обучающиеся могут пользоваться учебными программами, а также с разрешения ГЭК справочной, нормативной и др. литературой.

Ответы в письменной и устной форме могут представляться с приложением иллюстраций, чертежей, таблиц и т.п. на бумаге, а также макетов и электронных презентаций.

После окончания экзамена заполняются следующие документы:

- оценочная ведомость уровня подготовки, в которой для каждого обучающегося члены ГЭК вносятся оценки ответов на задание (задания) по шкале – 5, 4, 3 и 2, секретарь ГЭК вносит средние арифметические значения оценок ответов на каждое задание и в целом за экзамен;

- оценочная ведомость уровня сформированности компетенций, в которую для обучающихся секретарь ГЭК вносятся средние арифметические значения оценок сформированности каждой компетенции из оценочной ведомости уровня подготовки и в целом за экзамен;

- протокол заседания ГЭК, в который секретарь ГЭК вносит утвержденный комиссией текст решения, содержащий полученную обучающимся на государственном экзамене оценку и уровень сформированности компетенций в соответствии со степенью соответствия требованиям ФГОС ВО.

Решение по оценке на государственном экзамене и о соответствии уровня сформированности компетенций обучающегося требованиям ФГОС ВО принимается открытым голосованием участвующих в заседании членов ГЭК простым большинством голосов, а в случае равенства голосов решение принимается председателем ГЭК.

Принимаемое решение основывается на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня подготовки на экзамене (итоговых) по шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня сформированности компетенций требованием ФГОС с использованием шкалы - «соответствует», «в основном соответствует» и «не соответствует»

Среднее арифметическое значение оценок за ответы на задания, балл	Оценка на государственном экзамене
$4{,}50 \le \ldots \le 5$	отлично
$3{,}75 \le \ldots < 4{,}50$	хорошо
$3 \le \ldots < 3{,}75$	удовлетворительно
< 3	неудовлетворительно

Среднее арифметическое значение оценок уровня сформированности компетенций, балл	Степень соответствия требованиям ФГОС ВО
$4 \le \ldots \le 5$	соответствует
$3 \le \ldots < 4$	в основном соответствует
< 3	не соответствует

Содержание обсуждения вносится в протокол. Протокол заседания ГЭК подписывается ее председателем и секретарем.

7.3.2. Выпускная квалификационная работа

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) имеет своей целью:

- расширение, закрепление и систематизацию теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной научной, технической, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи;
- развитие навыков, приобретение соответствующих общекультурных (универсальных), общепрофессиональных, профессиональных и (или) профессионально-специализированных компетенций, ведение самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований, оптимизация проектно-технологических и экономических решений;
- развитие способностей обработки, анализа и систематизации результатов теоретических и инженерных расчетов, экспериментальных и научных исследований, в оценке их практической значимости и возможной области применения;
- приобретение умения представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Цель защиты ВКР – установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника по конкретному направлению подготовки / специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой доводит до сведения обучающихся перечень тем ВКР не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Обучающиеся выбирают темы ВКР из утвержденного перечня.

По письменному заявлению обучающегося или нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно, заведующий кафедрой может предоставить им возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся или обучающимися, при условии обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности.

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования в соответствии с Порядком проверки ВКР на объем заимствований, в том числе содержательных, и размещаются в электронно-библиотечной системе, на Учебно-методическом портале университета.

За актуальность, соответствие тематики ВКР направленности (профилю / специализации), руководство и организацию ее выполнения ответственность несет выпускающая кафедра и непосредственно руководитель работы.

За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно обучающийся – ее автор.

Руководитель ВКР: выдает задание, оказывает обучающемуся помощь в организации и выполнении работы; проводит систематические занятия с обучающимся и консультирует его; осуществляет контроль за выполнением работы; готовит письменный отзыв о работе.

Выполнение ВКР осуществляется обучающимся как на базе ВоГУ с предоставлением ему необходимых условий для работы, так и в других научных и проектно-конструкторских учреждениях, на предприятиях и в организациях.

Содержание ВКР обучающегося по программе бакалавриата должно учитывать требования ФГОС ВО к профессиональной подготовленности обучающегося и в обязательном порядке включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задач исследования, выполненные на основе обзора научной, научно-технической литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий;
- теоретическую и/или экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- расчеты;
- исследовательскую, проектно-конструкторскую и/или технологическую части;
- анализ полученных результатов;
- выводы и рекомендации;
- список использованных источников.

Содержание ВКР обучающегося по программе специалитета должно учитывать требования ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника и включать в себя в обязательном порядке:

- анализ состояния проблемы, техники и технологий;
- постановку цели и задач, формулировку конкретных технических и иных требований или указание объекта разработки или исследования;
- выбор и обоснование метода и/или способа достижения поставленной цели;
- результаты теоретических и инженерных расчетов, проектирования, моделирования и макетирования, экспериментального исследования, подтверждающие соответствие достигнутых параметров объекта разработки требованиям технического задания или достижение цели исследования;
- заключение;
- список использованных источников.

Содержание ВКР обучающегося по программе магистратуры должно удовлетворять требованиям ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника и включать в себя в обязательном порядке:

- анализ поставленной проблемы, выполненный на основе изучения литературных и патентных источников;
- формулировку цели и задач исследования научного, научно-производственного или научно-методического направления;
- предложение и обоснование метода или способа достижения цели и решения задач;
- обработка полученных результатов и их анализ;
- выводы и рекомендации по использованию полученных результатов в научной и практической деятельности;
- заключение;
- список использованных научных публикаций, в том числе собственных.

Завершенная работа представляется руководителю ВКР, который готовит письменный отзыв с оценкой по шкале: «отлично» - 5 баллов; «хорошо» - 4 балла; «удовлетворительно» - 3 балла; «неудовлетворительно» - 2 балла.

ВКР обучающихся по программам магистратуры / специалитета подлежат рецензированию. Рецензент по отношению к ВКР выступает в роли эксперта. В соответствии с этим его отзыв должен содержать разностороннюю характеристику работы. В отличие от руководителя, он дает оценку степени актуальности темы работы, соответствие представленного материала техническому заданию, подтверждает наличие публикаций, участие в научно-технических конференциях, награды за участие в конкурсах (на основании наличия копий или оригиналов работ), оценивает уровень выполнения ВКР по шкале, используемой руководителем ВКР.

В ГЭК за 2 дня до начала защиты ВКР в обязательном порядке представляются следующие документы:

- распоряжение декана о допуске к защите обучающихся, выполнивших все требования рабочего учебного плана и программ подготовки соответствующего уровня (ответственный – заведующий выпускающей кафедрой);
- оригинал ВКР (ответственный – автор ВКР);
- подготовленная обучающимся по установленной форме аннотация на ВКР (ответственный – автор ВКР);
- рецензия на ВКР с оценкой (ответственный – автор ВКР);
- отзыв руководителя с оценкой (ответственный – автор ВКР).

Защита ВКР проводится в установленные календарным учебным графиком сроки на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее 2/3 членов от полного списочного состава комиссии, утвержденного ректором университета.

Секретарь ГЭК представляет выпускника (в т.ч. выполнившего ВКР в качестве соавтора), его выпускную квалификационную работу (наименование темы), наличие подписанных и заверенных отзывов руководителя и рецензента, их содержание.

Затем для доклада основных результатов выполненной ВКР обучающемуся предоставляется до 15 минут. Выступление строится на основе заранее подготовленного текста, при необходимости с демонстрацией ранее подготовленного раздаточного, графического, презентационного материала.

После доклада обучающемуся могут быть заданы вопросы всеми присутствующими на заседании ГЭК. Затем в дискуссионном порядке возможны выступления присутствующих.

В завершение защиты выпускнику предоставляется право для ответа на замечания руководителя, рецензента и членов комиссии.

ГЭК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР на основе оценки ее уровня и результатов защиты (выступления) выпускника. Уровень представленной работы и подготовки выпускника определяется членами (экспертами) ГЭК с учетом оценок руководителя и рецензента. В процессе защиты ГЭК также оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления иллюстративных материалов выступления и уровень представления материалов в пояснительной записке, уровень знаний претендента.

При определении итоговой оценки ВКР, в отличие от руководителя и рецензента, ГЭК более жестко регламентирована по времени. В соответствии с этим алгоритм определения итоговой оценки должен иметь формализованные процедуры с включением оценок руководителя работы и рецензента.

Оценка ВКР, определяемая ГЭК, состоит из четырех компонентов:

- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника членами ГЭК;
- оценка защиты/выступления выпускника членами ГЭК;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника руководителем;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника рецензентом.

После завершения заседания ГЭК заполняются следующие документы:

- оценочная ведомость уровня подготовки, в которую председатель и члены ГЭК вносят выставленные для каждого выпускника оценки за уровень ВКР и ее защиту по шкале – 5, 4, 3 и 2, секретарь ГЭК вносит выставленные оценки руководителей и рецензентов за уровень ВКР и подготовки выпускников по шкале – 5, 4, 3 и 2, а также средние арифметические значения оценок председателя и членов ГЭК;
- оценочная ведомость уровня сформированности компетенций, в которую секретарь ГЭК вносит средние арифметические значения оценок сформированности каждой компетенции из оценочной ведомости уровня подготовки;
- протокол заседания ГЭК, в который секретарь ГЭК вносит утвержденный комиссией текст решения, содержащий полученную обучающимся оценку за выполненную и защищенную ВКР, оценку уровня сформированности компетенций в соответствии со степенью соответствия требованиям ФГОС ВО, наименования присвоенной квалификации, направления подготовки / специальности, направленности (профиля / специализации), характер отличия.

Решение принимается открытым голосованием участвующих в заседании членов ГЭК простым большинством голосов, а в случае равенства голосов решение принимается председателем ГЭК.

Принимаемое решение основывается на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня подготовки выпускника по шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня сформированности компетенций требованиям ФГОС с использованием шкалы – «соответствует», «в основном соответствует» и «не соответствует».

Содержание обсуждения вносится в протокол. Протокол заседания ГЭК подписывается ее председателем и секретарем.

Решение ГЭК объявляется председателем в день завершения соответствующего заседания.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вологодский государственный университет»

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ

обучающихся, сдававших государственный экзамен «____» _____ 20 ___ г.

_____

код, направление подготовки/специальность, направленность (профиль/специализация)

№ п/п	Фамилия, инициалы обучающегося	Задание	Оценки, выставленные председателем и членами комиссии					Среднее арифм. значение, балл	Оценка
			Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.		№1							
		№2							
		№3							
		№4							
		№5							
2.		№1							
		№2							
		№3							
		№4							
		№5							
3.	…	№1							
		№2							
		№3							
		№4							
		№5							

Секретарь ГЭК _____ (_____)

подпись фамилия, инициалы

Председатель ГЭК _____ (_____)

подпись фамилия, инициалы

Члены ГЭК _____

подпись фамилия, инициалы

_____

подпись фамилия, инициалы

_____ (_____)

подпись фамилия, инициалы

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вологодский государственный университет»

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

согласно требованиям ФГОС и ОПОП ВО у обучающихся, сдававших государственный экзамен «____» _____ 20 ___ г.

_____

код, направление подготовки/специальность, направленность (профиль/специализация)

№ пп	Фамилия, инициалы обучающегося	Оценки ГЭК уровня сформированности компетенций, среднее арифметическое значение, балл																
		ср. ариф м	уро-вень соот-ветст-вия	ОК-…	ОК-…	УК-…	УК-…	ОПК-..	ОПК-…	ОПК-…	ОПК-…	ПК-…	ПК-…	ПК-…	ПСК-..	ПСК-…	ПСК-…	ПСК-…
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		
7.																		
8.																		
9.																		
10.																		

Секретарь ГЭК _____ (_____)

подпись фамилия, инициалы

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вологодский государственный университет»

ПРОТОКОЛ №

заседания государственной экзаменационной комиссии

«_____»_____ 20_____ г. с _____ час._____ мин.
до _____ час._____ мин.

Присутствовали:

Председатель _____
фамилия, инициалы

Члены: 1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

О сдаче государственного экзамена по направлению подготовки / специальности

_____
код, наименование

_____
направленность (профиль / специализация)

обучающегося _____
(ф.и.о. полностью, группа)

Задания в экзаменационном билете:

1. _____
_____
2. _____
_____
3. _____
_____
4. _____
_____
5. _____
_____

В обсуждении приняли участие _____
_____

Недостатки теоретической подготовки обучающегося

_____
_____

РЕШЕНИЕ ГЭК

1. Обучающимся_____ государственный экзамен сдан с оценкой
фамилия, инициалы

_____ .
отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно

2. Уровень сформированности компетенций у обучающегося_____
фамилия, инициалы

_____
соответствует требованиям ФГОС ВО/в основном соответствует требованиям ФГОС ВО/не соответствует требованиям ФГОС ВО

Председатель_____ (_____)

Секретарь ГЭК _____ (_____)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вологодский государственный университет»

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ

обучающихся, защищавших выпускную квалификационную работу «____» _____ 20 ___ г.

_____

код, направление подготовки/специальность, направленность (профиль/специализация)

№ п/п	Фамилия, инициалы обучающегося	Задание	Оценки, выставленные председателем и членами комиссии, балл								Оценка рецензента, балл	Оценка руководителя, балл	Среднее арифметическое в целом (оценки п.п. 5-14), балл	Оценка
			Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.		ВКР												
		Защита									-	-		
2.		ВКР												
		Защита									-	-		
3.		ВКР												
		Защита									-	-		
4.		ВКР												
		Защита									-	-		
5.		ВКР												
		Защита									-	-		
6.		ВКР												
		Защита									-	-		
7.		ВКР												
		Защита									-	-		
8.		ВКР												
		Защита									-	-		
9.		ВКР												
		Защита									-	-		
10.		ВКР												
		Защита									-	-		
11.		ВКР												
		Защита									-	-		

Секретарь ГЭК _____ (_____)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вологодский государственный университет»

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

согласно требованиям ФГОС и ОПОП ВО у обучающихся, защищавших выпускную квалификационную работу «____» _____ 20 ___ г.

_____

код, направление подготовки/специальность, направленность (профиль/специализация)

№ пп	Фамилия, инициалы обучающегося	Оценки ГЭК уровня сформированности компетенций, среднее арифметическое значение, балл																
		ср.ариф м.	уров. соотв	ОК-…	ОК-…	УК-…	УК-…	ОПК-…	ОПК-…	ОПК-…	ПК-…	ПК-…	ПК-…	ПК-…	ПСК-…	ПСК-…	ПСК-..	ПСК-…
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		
7.																		
8.																		
9.																		
10.																		
11.																		

Секретарь ГЭК _____ (_____)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»

ПРОТОКОЛ № _____
заседания государственной экзаменационной комиссии
по направлению подготовки/специальности

«___» _____ 20__г.

_____
код, направление подготовки/специальность, направленность (профиль/специализация)

По рассмотрению выпускной квалификационной работы (ВКР) обучающегося _____
ф.и.о. полностью, шифр группы

На тему_____
название темы ВКР
_____
_____
_____

ПРИСУТСТВОВАЛИ

Председатель _____
фамилия, инициалы

Члены: 1. _____ 5. _____
2. _____ 6. _____
3. _____ 7. _____
4. _____ 8. _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА ВЫПОЛНЕНА

под руководством _____
фамилия, инициалы

при консультации _____
фамилия, инициалы
_____

В ГЭК ПРЕДСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ:

1. Распоряжение декана _____ от «_____» _____ 20___ г.
(наименование факультета)
о допуске к защите обучающегося _____, выполнившего все
фамилия, инициалы
требования рабочего учебного плана / индивидуального учебного плана по соответствующей образовательной программе высшего образования.

2. Оригинал выпускной квалификационной работы.

3. Аннотация на выпускную квалификационную работу.

4. Отзыв руководителя с оценкой _____
отлично/хорошо/удовлетворительно/не удовлетворительно

5. Рецензия _____, оценка_____
фамилия, инициалы рецензента отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно

После сообщения об основных результатах выпускной квалификационной работы в течение _____мин. обучающемуся заданы следующие вопросы:

1. _____
фамилия, инициалы лица, задавшего вопрос, содержание вопроса
_____

2. _____
_____

3. _____
_____

4. _____
_____

В обсуждении приняли участие_____

Недостатки обучающегося в теоретической и практической подготовке
_____

РЕШЕНИЕ ГЭК

1. Признать, что обучающимся _____выполнена и
фамилия, инициалы
защищена выпускная квалификационная работа с оценкой _____

2. Уровень сформированности компетенций у обучающегося _____
фамилия, инициалы
_____
соответствует требованиям ФГОС ВО/в основном соответствует требованиям ФГОС ВО/не соответствует требованиям ФГОС ВО

3. Присвоить _____
фамилия, инициалы
квалификацию _____
бакалавр/специалист/магистр
по направлению подготовки / специальности _____
код, наименование
направленности (профилю/специализации) _____
наименование
4. Выдать диплом
с отличием / без отличия
5. Рекомендовать_____

Председатель_____ (_____)

Секретарь ГЭК _____ (_____)

7.4. Оценочные шкалы

Разработка оценочных шкал для проведения промежуточной аттестации выполнена на соотнесении характеристик требований к их результатам с критериями оценочной шкалы ECTS.

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена успеваемость обучающегося оценивается по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме экзамена

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме экзамена
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов близким к максимуму.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
Неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимуму.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета успеваемость студента оценивается по двухбалльной шкале: «зачтено» и «не зачтено».

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме зачета

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«Зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены,

	отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
«Не зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимуму.

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета успеваемость обучающегося оценивается по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме дифференцированного зачета полностью соответствует оценке и требованиям к результатам аттестации в форме экзамена.

Успеваемость обучающихся по ряду дисциплин направлений подготовки «Архитектура», «Реставрация» может оцениваться по десятибалльной шкале в следующем соотнесении с четырехбалльной шкале:

Десятибалльная шкала	Четырехбалльная шкала
8, 9, 10	«Отлично»
5, 6, 7	«Хорошо»
2, 3, 4	«Удовлетворительно»
1	«Неудовлетворительно»

При проведении промежуточной аттестации в форме выполнения и защиты курсового проекта (КП) или курсовой работы (КР) успеваемость обучающегося оценивается по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме выполнения и защиты курсового проекта (КП) или курсовой работы (КР)

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме выполнения и защиты курсового проекта (КП) или курсовой работы (КР)
«Отлично»	Тема КП (КР) актуальна и характеризуется определенной новизной для направления подготовки. Обучающийся демонстрирует полностью, без пробелов: анализ проблемы, подходов, методов и методик для решения поставленных задач; самостоятельное использование междисциплинарных знаний; применение передовых материалов, техники и технологий, результатов научных исследований (в том числе собственных), компьютерных технологий; оформление КП (КР) согласно требованиям стандартов; знание нормативной базы с учетом последних изменений в законодательстве и нормативных документах; представление рекомендаций, библиографии.
«Хорошо»	Тема КП (КР) актуальна и имеет определенную новизну для направления подготовки.

	Обучающийся демонстрирует в основном без пробелов (при наличии отдельных неточностей и несущественных ошибок): анализ проблемы, подходов, методов и методик для решения поставленных задач; самостоятельное использование междисциплинарных знаний; применение передовых материалов, техники и технологий, результатов научных исследований (в том числе собственных), компьютерных технологий; оформление КП (КР) согласно требованиям стандартов; знание нормативной базы с учетом последних изменений в законодательстве и нормативных документах; представление рекомендаций, библиографии.
«Удовлетворительно»	Тема КП (КР) актуальна и характеризуется определенной новизной для направления подготовки. Имеет место определенное несоответствие содержания КП (КР) теме задания. Обучающийся демонстрирует большей частью (при наличии пробелов, не имеющих существенного значения и отдельных ошибок): анализ проблемы, подходов, методов и методик для решения поставленных задач; самостоятельное использование междисциплинарных знаний; применение передовых материалов, техники и технологий, результатов научных исследований (в том числе собственных), компьютерных технологий; оформление КП (КР) согласно требованиям стандартов; знание нормативной базы с учетом последних изменений в законодательстве и нормативных документах; представление рекомендаций, библиографии.
Неудовлетворительно	Имеет место несоответствие содержания КП (КР) теме задания. Обучающийся демонстрирует отдельные решения (при наличии существенных пробелов, ошибок) и поверхностную аргументацию основных положений; КП (КР) носит умозрительный и/или компилятивный характер.

Результаты ГИА в форме государственного экзамена оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к результатам государственного экзамена по ОПОП по направлению подготовки / специальности

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме государственного экзамена
«Отлично»	ОПОП освоена, и выпускник демонстрирует полностью, без пробелов системные, глубокие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений, знание положений смежных дисциплин. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой задания выполнены безупречно. На дополнительные вопросы членов ГЭК

	даны полные правильные ответы (при наличии).
«Хорошо»	ОПОП в целом освоена, и выпускник демонстрирует системные, глубокие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений, знание положений смежных дисциплин. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. При выполнении предусмотренных программой заданий допущены небольшие неточности и несущественные ошибки. На дополнительные вопросы членов ГЭК даны правильные ответы (при наличии).
«Удовлетворительно»	ОПОП освоена большей частью при наличии пробелов, не имеющих существенного значения. Выпускник демонстрирует знание программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений. Часть, предусмотренных программой заданий выполнена с грубыми ошибками, или решение начато верно, но не доведено до конца. На дополнительные вопросы членов ГЭК даны в основном правильные ответы (при наличии).
«Неудовлетворительно»	ОПОП освоена частично, с пробелами, и выпускник демонстрирует отдельные знания программного материала. Предусмотренные программой задания не выполнены; даны неправильные ответы или ответы с грубыми ошибками на дополнительные вопросы членов ГЭК (при наличии).

Результаты ГИА в форме выполнения и защиты ВКР оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к ВКР при подготовке бакалавров

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме ВКР (бакалавриат)
«Отлично»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует полностью, без пробелов**:** углубленный подход к решению задач путем синтеза специальных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских

	нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен лаконично, грамматически правильно, в полной мере отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует в целом без пробелов при наличии отдельных неточностей и несущественных ошибок: углубленный подход к решению задач путем синтеза специальных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен в основном лаконично, грамматически правильно, с отражением содержания ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует большей частью, при наличии пробелов, не имеющих существенного характера, и отдельных ошибок: решение задач путем синтеза специальных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач

	профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов**.** Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен большей частью грамматически правильно, в целом отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной речи, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к минимуму.
«Неудовлетворительно»	Выпускник демонстрирует способность решения отдельных задач путем синтеза специальных знаний и практического опыта; допускает грубые ошибки; у обучающегося сформированы отдельные навыки анализа и оценки профессиональной информации, самостоятельного использования современных компьютерных технологий для решения производственно-технологических задач профессиональной деятельности; частично проявляется знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной по теме работы, а также российских нормативных правовых документов. Защита ВКР оценена числом баллов, ниже порогового уровня.

Соответствие оценок и требований к ВКР при подготовке магистров (специалистов)

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме ВКР (магистратура/специалитет)
«Отлично»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует полностью, без пробелов**:** углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов**.** Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов.

	Доклад составлен лаконично, грамматически правильно, в полной мере отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует в целом без пробелов при наличии отдельных неточностей и несущественных ошибок: углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен в основном лаконично, грамматически правильно, отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует большей частью при наличии пробелов, не имеющих существенного характера, и отдельных ошибок: решение задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе

	зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен большей частью грамматически правильно, в целом отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной речи, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к минимуму.
«Неудовлетворительно»	Выпускник демонстрирует способность решения отдельных задач путем синтеза научных знаний; допускает грубые ошибки; у обучающегося сформированы отдельные навыки анализа и оценки профессиональной информации, самостоятельного использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности; частично проявляются знания содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Защита ВКР оценена числом баллов, ниже порогового уровня.

7.4. Применяемые формы, методы и средства обучения

Учебные занятия в университете по дисциплинам (модулям) проводятся в следующих формах: лекции, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации, курсовое проектирование (выполнение курсовых проектов / работ) по одной или нескольким дисциплинам (модулям), практики.

Методы обучения многообразны и образуют систему. Свобода их выбора и использования является академическим правом преподавателя [70], задача которого заключается в выборе тех методов, которые обеспечат наибольшую эффективность обучения исходя из цели и задач обучения, содержания соответствующей учебной дисциплины / модуля / темы, времени и т.п.

Демонстрационный метод обучения заключается в изучении учебного материала на основе живого и непосредственного восприятия обучающимися изучаемых явлений, процессов, способов действий или их изображений (рассказ, лекция, объяснения).

Лабораторный метод основан на самостоятельном проведении обучающимися экспериментов, исследований.

Объяснительно-иллюстративный или информационно-рецептивный метод заключается в том, что преподаватель передает обучающимся готовую информацию с помощью различных средств обучения, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти эту информацию.

Репродуктивный – способ организации деятельности обучающихся по неоднократному воспроизведению сообщённых им знаний и показанных способов действий.

Метод проблемного изложения знаний формирует и развивает творческую познавательную деятельность обучающихся, способствует правильному уяснению мировоззренческих проблем.

Исследовательский метод обучения заключается в постановке преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения.

Эвристический (частично-поисковый) – метод наводящих вопросов, рассчитанный на то, что обучающийся самостоятельно найдет решение поставленного вопроса.

Ю.К. Бабанский выделяет методы обучения: словесные (рассказ, лекция, семинар, беседа), наглядные (иллюстрация, демонстрация и др.), практические (упражнения, лабораторные опыты, трудовые действия и д.р.), репродуктивные и проблемно-поисковые (от частного к общему, от общего к частному), методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя, методы устного, письменного, лабораторно-практического контроля и самоконтроля. контроля и самоконтроля, методы письменного контроля и самоконтроля.

Преподаватели ВоГУ также широко используют активные и интерактивные методы обучения. В свою очередь интерактивные методы состоят из игровых и неигровых. Среди игровых интерактивных методов выделяют деловые и ролевые игры, тренинг. Неигровые интерактивные методы обучения включают: групповые дискуссии, мозговой штурм, кооперативное обучение.

Для обеспечения многообразных методов обучения в университете применяются средства обучения, которые представляют собой совокупность материальных, технических, информационных и организационных ресурсов: учебно-лабораторное оборудование, учебно-производственное оборудование, учебно-наглядные пособия, средства информационных технологий (программно-аппаратные средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной техники, современных средств и систем телекоммуникаций информационного обмена, аудио- и видеотехники и т.п.), организационно-педагогические средства (учебные планы, учебные пособия и т.п.) и другие.