

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«НОГИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Принята на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 3  
«27» октября 2017 г.

Директор ГБПОУ МО «Ногинский колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Л.В.Кузина

«27» октября 2017 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ  
АТТЕСТАЦИИ**

обучающихся, завершивших освоение  
программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих  
базовой подготовки по профессии  
**15.01.30 Слесарь**  
в 2019-2020 учебном году

Ногинск 2017г.

Программа ГИА рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии  
«Общепрофессиональные дисциплины и дисциплины предметной подготовки профессии  
15.01.30 Слесарь

Протокол № \_\_\_\_\_

От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

\_\_\_\_\_/М.В. Филичкина/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Программа ГИА разработана:**

Артемова А.В. – заместитель директора по учебно-методической работе  
ГБПОУ МО «Ногинский колледж».

Филичкина М.В. - председатель предметной (цикловой) комиссии  
«Общепрофессиональные дисциплины и дисциплины предметной  
подготовки профессии 15.01.30 Слесарь

Согласовано: председатель ГЭК,

Начальник цеха №1 АО «Эталон» \_\_\_\_\_ Глазков А.А.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа государственной итоговой аттестации предназначена для обучающихся, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.30 «Слесарь» с присвоением квалификаций: Слесарь – инструментальщик, Слесарь механосборочных работ, Слесарь -ремонтник.

1.2 Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) проводится в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.30 «Слесарь» и «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013г. №968 с изменениями и дополнениями от: 31 января 2014г. №74, от 17 ноября 2017г. №1138.

1.3 Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.4 Форма ГИА – защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

1.5 В соответствии с учебным планом по профессии 15.01.30 «Слесарь», утвержденным 30.08.2018г., объем времени на:

- Подготовку ВКР – 4 недели;
- Проведение защиты ВКР – 2 недели.

Сроки проведения ГИА устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком.

1.6 Обязательным условием допуска к государственной итоговой аттестации является освоение всех видов профессиональной деятельности, соответствующих профессиональным модулям:

ПМ 01.	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПМ 02.	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПМ 03.	Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

1.7. В результате освоения образовательной программы у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:



Профессиональный модуль	Профессиональные компетенции
ПМ 01. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	ПК 1.1 Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	ПК 1.2 Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	ПК 1.3 Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПМ 02. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.	ПК 2.1 Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
	ПК 2.2.Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
ПМ .03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	ПК 3.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.3. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
Общие компетенции	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач..



ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

Программа ГИА включает:

1. Требования к ВКР и порядку их выполнения, в том числе критерии оценки защиты ВКР, примерную тематику ВКР.
2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.
3. Порядок подачи апелляции.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается директором колледжа после обсуждения на заседании Педагогического совета ГБПОУ МО «Ногинского колледжа» с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и согласования с работодателями.

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **2 ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

2.1 Тематика выпускных квалификационных работ: темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию нескольких профессиональных модулей.

2.2 Перечень тем ВКР разрабатывается преподавателями профессиональных циклов в рамках профессиональных модулей, рассматривается и утверждается на заседании предметно-цикловой комиссии ГБПОУ МО «Ногинский колледж».

### **Примерная тематика ВКР:**

№	Тематика ВКР	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе

1.	Технология сборки, испытания подъемного механизма MOON 001.	<p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>
2.	Технология ремонта и обкатки шпинделя токарно-винторезного станка16K20	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
3.	Технология ремонта и испытания гидравлического прессы после ремонта	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
4.	Технология ремонта заклепочного соединения	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
5.	Технология восстановления поршневой группы в кривошипно-шатунном механизме.	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и</p>



		испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
6.	Технология ремонта и сборки кривошипно-шатунного механизма.	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
7.	Технология ремонта и сборки шпинделя вертикаль-фрезерного станка	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
8.	Технология нарезания наружной и внутренней резьбы на рукоятке газового резак РС –ЗП-100	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
9.	Технология ремонта задней бабки токарного станка 16К20	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
10.	Технология ремонта и сборки цепной передачи вилочного погрузчика	

		<p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
11.	Технология ремонта и сборки подъемного механизма MOON 016.	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
12.	Технология наладки BAND SAW PPK-2308 для механической резки металла	<p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
13.	Технология ремонта и сборки направляющих токарного станка 16К20	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
14.	Технология ремонта внутренней резьбы в корпусе коробки передач станка 16К20.	<p>ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>



15.	Технология ремонта и испытания механического узла MOON 003	<p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
16.	Технология ремонта и сборки резцедержателя станка 16K20	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
17.	Технология ремонта суппорта станка 16K20	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p>
18.	Технология сборки резьбового соединения в коробке скоростей автомобиля ВАЗ	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
19.	Технология ремонта и сборки шпоночного соединения	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и</p>

		<p>измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
20.	Технология ремонта и сборки суппорта станка 16К20	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
21.	Технология наладки BAND SAW PPK-2308 для механической резки металла	<p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
22.	Технология восстановления и сборки поршневой группы в кривошипно-шатунном механизме	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.</p> <p>ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</p>
23.	Технология ремонта ,сборки и испытания тормозного устройства автомобиля ГАЗ 2705	<p>ПМ.01Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования,</p>



		агрегатов. ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
24.	Технология ремонта и сборки тормозного устройства лентоткацкого станка	ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
25.	Технология наладки вертикально-фрезерного станка для выполнения операции притирки в корпусе детали.	ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. ПМ 03Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

## 2.3 Требования к выпускным квалификационным работам

### 2.3.1. Требования к структуре и содержанию ВКР

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки и графической части. В графическую часть входит чертёж детали, узла или соединения, сборочный чертёж приспособления,

В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых решений.

Пояснительная записка включает в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- главы основной части;
- заключение (выводы);
- список используемых источников и литературы;
- приложения (при необходимости).

- Титульный лист является первой страницей и заполняется по строго определенному образцу. Титульный лист не нумеруется.

- Содержание отражает структуру ВКР и размещается после титульного листа. В содержании приводятся все структурные элементы работы, включая введение, главы и параграфы основной части, заключение, список используемых источников и литературы, и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Все заголовки начинаются с заглавной буквы, точка в конце заголовка не ставится. Содержание, как и титульный лист не нумеруется.
- Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 1-2 страницы.
- В основной части, состоящей из глав, излагается материал темы, решаются задачи, поставленные во введении. Название главы не должно дублировать название темы. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.
- Заключение является завершающей частью работы и содержит выводы автора и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывается значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 3 страниц.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 5), в том числе Интернет-ресурсы, составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- Указы Президента Российской Федерации (в той же очередности);
- Постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий



документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, чертежей, графиков, программ и т.п.

Цифровой, иллюстративный и другие материалы обычно оформляются приложениями и располагаются на последних страницах. Каждое приложение начинается с нового листа, указывается строчными буквами и имеет цифровое обозначение.

Объем пояснительной записки ВКР, выполненной в виде дипломного проекта, должен составлять не менее 40 и не более 50 страниц печатного текста (без приложений). ВКР может выполняться с помощью компьютерной графики в программах автоматизированного проектирования. Компонировка чертежей на листах зависит от размеров и содержания объекта.

2.4 Требования к порядку выполнения ВКР. Для организации работы по выполнению ВКР и ее защите на информационном стенде колледжа размещаются:

- 1) Программа государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.30 «Слесарь»
- 2) Методические рекомендации, содержащие требования к структуре, содержанию, объему ВКР, оформлению ВКР;
- 3) Приказ о закреплении тем ВКР, назначении руководителей и консультантов;
- 4) График проведения защит ВКР.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы.

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

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

- на обобщении результатов выполненных ранее обучающимся комплексных практических работ, если они выполнялись в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

ВКР должна иметь актуальность и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям предприятий, организаций,



ИННОВАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ИЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки обучающегося, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют администрация колледжа, председатели предметных (цикловых) комиссий, мастера производственного обучения в соответствии с должностными обязанностями.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель. Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа не позднее чем за 2 недели до выхода студентов на производственную практику.

Корректировка (уточнение) выбранной темы по согласованию с руководителем ВКР возможна не позднее, чем за один месяц до защиты ВКР.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания, которые рассматриваются предметной (цикловой) комиссией, подписываются руководителем ВКР, утверждаются заместителем директора колледжа по УМР и выдаются обучающимся не позднее, чем за 2 недели до начала преддипломной практики.

Обучающийся не менее двух раз в месяц отчитывается перед руководителем ВКР о выполнении задания.

Законченные главы ВКР сдаются руководителю на проверку в сроки, предусмотренные индивидуальным графиком. Проверенные главы дорабатываются в соответствии с полученными от руководителя ВКР замечаниями, после чего обучающийся приступает к оформлению работы.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора.

Выпускная квалификационная работа в завершеном виде (оформленная в соответствии с требованиями, подписанная обучающимся, руководителем ВКР и консультантом, если таковой назначен) вместе с



письменным отзывом руководителя ВКР представляется в учебную часть колледжа, не позднее чем за неделю до назначенного срока ее защиты.

В случае, если обучающийся не представил выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение трех дней, но не позднее чем за один день до начала заседания ГЭК, колледж составляет акт о непредставлении работы.

Обучающийся считается лицом, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине.

ВКР подлежат обязательному рецензированию с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выпускная квалификационная работа вместе с письменным отзывом руководителя направляется на рецензию не позднее чем через два дня после ее получения.

Внешнее рецензирование ВКР проводится специалистами из государственных органов власти, представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, работниками образовательных и научно-исследовательских организаций, имеющих ученую степень (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

По решению колледжа с целью выявления готовности обучающегося к защите проводятся процедуры нормо-контроля и предварительной защиты выпускной квалификационной работы. Для проведения данных процедур выпускные квалификационные работы в готовом виде должны быть представлены в учебную часть колледжа, не менее чем за десять дней до срока защиты. Результаты предварительных защит учитываются при подготовке приказов о допуске обучающихся к защите ВКР.

### **3 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.



Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Защита выпускных квалификационных работ проводится в установленное время на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты ВКР устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает доклад обучающегося с презентацией вопросы членов комиссии, ответы обучающегося, чтение отзыва и рецензии, выполнение задания демонстрационного экзамена. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК. Затем заключительное слово предоставляется обучающемуся, который должен ответить на замечания рецензента и членов ГЭК.

При ответах на вопросы членов ГЭК обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

В качестве основных компонентов, определяющих процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы при оценивании защиты выпускных квалификационных работ членами государственных экзаменационных комиссий рассматриваются:

- уровень проработки проблемы, понимание исследуемого вопроса, качество анализа проблемы;
- самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов, определенная новизна полученных данных;
- степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями;
- иллюстративность, качество презентации результатов работы, навыки публичной дискуссии;
- правильность выполнения задания демонстрационного экзамена.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: глубина и точность ответов на вопросы; отзыв руководителя и оценка рецензента.

### **Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ</b>
<b>«Отлично»</b>	1. Уровень проработки проблемы. - Соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня. Критическое использование теории и рекомендуемого материала при



проведении исследований.

- работа выполнена в соответствии с заданием;
- содержание работы раскрывает заявленную тему исследования;
- собран, изучен и проработан значительный объем источников и литературы по теме исследования;
- в работе обработаны современные научные данные по проблематике исследования и интерпретированы при раскрытии и решении проблемы;
- теоретическая и практическая части работы органически взаимосвязаны;
- в заключении содержатся выводы и основные результаты в соответствие с поставленными задачами, решенными в ходе выполнения работы.

2. Понимание исследуемого вопроса.

Полное понимание исследуемого вопроса. Исследуемая проблема раскрыта полностью. Тема исследования увязывается с профессиональными вопросами и задачами.

3. Качество анализа проблемы.

Полный и глубокий анализ исследуемого вопроса:

- на основе изученного объема источников и литературы проведен самостоятельный анализ фактического материала по исследуемой проблеме;
- демонстрируется критический, осмысленный подход к анализу проблемы;
- на основе проведенного анализа проблемы построены этапы (алгоритмы) решения проблемы.

4. Самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов. Самостоятельность выполнения работы, аргументированная логика, продуманность, творческий подход к изложению материала, оригинальность и значимость полученных результатов

- на основе проведенного анализа и проработки проблемы приведены самостоятельные выводы по исследованию;
- демонстрируется аргументированность проведенных исследований и сформулированных выводов работы; работа имеет практическую значимость (возможность практического использования полученных результатов);
- вносимые предложения и рекомендации можно интерпретировать в область будущей профессиональной деятельности.

5. Степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями.

Высокая степень владения современным математическим



	<p>аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применяются математические методы и модели при решении исследуемой проблемы;</li> <li>- используются современные методы исследования;</li> <li>- используются методы поиска информации в Интернет и обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий.</li> </ul> <p>6. Иллюстративность. Качество презентации результатов работы. Иллюстративность.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в презентации отражаются основные этапы и результаты работы;</li> <li>- демонстрируется владение современными информационными технологиями.</li> </ul> <p>7. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций. Свободное владение материалом. Владение культурой мышления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на защите проявляется свободное владение материалом работы;</li> <li>- демонстрируется знание теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме;</li> <li>- проявляются владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</li> <li>- проявляется владение навыками аргументированного и логически грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР.</li> </ul> <p>Правильность выполнения задания демонстрационного экзамена.</p>
<p><b>«Хорошо»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понимание исследуемого вопроса, но ряд несущественных упущений в плане содержания.</li> <li>2. Полный анализ исследуемого вопроса</li> <li>3. Самостоятельность выполнения работы, умение аргументировать, формулировать выводы и предложения, оригинальность и значимость полученных результатов. Работа имеет научную и (или) практическую значимость (для магистерской диссертации). Имеется определенная новизна полученных данных (для магистерских диссертаций).</li> <li>4. Владение современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными</li> </ol>



	<p>технологиями.</p> <p>5. Иллюстративность</p> <p>6. Владение материалом работы, проявление знания теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме. Владение культурой мышления. Навыки грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР.</p> <p>Правильность выполнения задания демонстрационного экзамена</p>
<b>«Удовлетворительно»</b>	<p>1. Соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня.</p> <p>2. Удовлетворительный уровень понимания вопроса, но имеется ряд существенных упущений.</p> <p>3. Слабые места в структуре исследования и анализе вопроса.</p> <p>4. Информация представлена четко, но отсутствует оригинальность в ее изложении.</p> <p>5. Владение современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями.</p> <p>6. Иллюстративность.</p> <p>7. Владение материалом работы. Владение культурой мышления. Некоторые навыки представления материала в устной и письменной формах.</p> <p>8. Правильность выполнения задания демонстрационного экзамена.</p>
<b>«Неудовлетворительно»</b>	<p>1. Частичное соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня.</p> <p>2. Неполное понимание проблемы.</p> <p>3. Работа характеризуется отсутствием тщательного анализа, наличием серьезных ошибок и несоответствий</p> <p>4. Неадекватность иллюстративного материала.</p> <p>5. Невладение материалом работы.</p> <p>6. Не выполнено задание демонстрационного экзамена.</p>