



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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

Одобрено решением
Педагогического совета
Протокол от 27.03.20 № 3



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников по специальности среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения
базовой подготовки

Арсеньев
2020

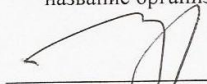
Программа ГИА согласована
Председатель государственной экзаменационной комиссии

Заместитель главного технолога

должность

ПАО «Аскольд»

название организации



А.Б. Запара

подпись

И.О.Фамилия

« 25 » 03

20 20г.



Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Паспорт программы государственной итоговой аттестации	6
2.1	Форма государственной итоговой аттестации..	6
2.2	Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации. Сроки проведения государственной итоговой аттестации	7
3	Рекомендуемая литература, электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации	8
4	Требования к выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы.	14
4.1	Структура и содержание выпускной квалификационной работы.....	14
4.2	Основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы	21
4.3	Основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы.....	23
5	Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации.....	29
5.1	Порядок подготовки к проведению государственной итоговой аттестации	29
5.2	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	34
5.3	Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	39
5.4	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	41
6	Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации	44
	Приложения	46

1 Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968, определенного в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального Закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (приказ № 350 от 18.04.2014 г.), Положением о государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) в ДВФУ (утверждено решением Ученого совета ДВФУ (протокол от 13.02.2020 № 01-20), рег. от 21.02.2020 № 12-50-24).

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой государственной аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста,

готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы итоговой государственной аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения является выпускная квалификационная работа (ВКР). Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- позволяет Государственной экзаменационной комиссии объективно оценить профессиональные компетенции выпускника.

В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- форма государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- материалы по содержанию итоговой аттестации, включая рекомендуемую литературу (основные и дополнительные), электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации;

- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

2 Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1 Форма государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.08 Технология машиностроения является защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОСЗ+ СПО.

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД)** специальности:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа ГИА предусматривает контроль в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения профессиональных компетенций (ПК) по каждому профессиональному модулю (ПМ) специальности.

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей

ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Объем времени, отводимый на итоговую аттестацию, составляет 6 недель. Учебным планом определены сроки, отраженные в графике учебного процесса.

Выполнение выпускной квалификационной работы – четыре недели:

- для заочной формы обучения с 20 по 23 недели графика учебного процесса;
- для очной формы обучения с 38 по 41 недели графика учебного процесса.

Защита выпускной квалификационной работы – две недели:

- для заочной формы обучения – 24 и 25 недели графика учебного процесса;
- для очной формы обучения – 42 и 43 недели графика учебного процесса.

3 Рекомендуемая литература, электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации

Оформление материалов дипломного проекта (см. п.4) должно осуществляться в соответствии с государственными стандартами ЕСКД и ЕСТД (Единой системой конструкторской документации и системой проектной документации для строительства и Единой системой технологической документации).

Текстовые и графические документы, выполняемые в процессе подготовки ВКР должны соответствовать требованиям следующих государственных стандартов, определяющих правила оформления конкретных видов документов:

- 2.004-88 «Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ»;
- 2.104-2006 «Основные надписи»;
- 2.105-79 «Общие требования к текстовым документам»;
- 2.106-68 «Текстовые документы»;
- 2.301-68 «Форматы»;
- 2.303-68 «Линии»;
- 2.304-81 «Шрифты чертежные»;
- 2.306-68 «Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах»;
- 2.307-2011 «Нанесение размеров и предельных отклонений»;
- 2.316-68 «Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц»;
- 2.605-68 «Плакаты учебно-технические. Общие требования»;
- 2.701-84 «Схемы и типы. Общие требования к выполнению».
- Требования к выполнению и оформлению письменных работ, выполняемых студентами филиала ДВФУ
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по основным образовательным программам среднего профессионального образования филиала ДВФУ в 2020 г.

В ходе выполнения ВКР рекомендуется пользоваться следующей литературой:

Основные источники:

1. Расчет и основы конструирования деталей машин: Учебник: В 2 томах Том 1: Исходные положения. Соединения деталей машин. Детали передач / Гуревич Ю.Е., Схиртладзе А.Г. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=854569>

2. Овчинников В.В. Производство деталей летательных аппаратов : учебник / В.В. Овчинников. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=652539>

3. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / А.А. Иванов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 224 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=473074>

4. Бунаков П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. - Саратов: Профобразование, 2017. - 120 с.

<http://www.iprbookshop.ru/64051.html>

5. Фещенко В.Н. Справочник конструктора. Книга 2. Проектирование машин и их деталей: учебно-практическое пособие / В.Н. Фещенко. - Электрон. текстовые данные. - М. : Инфра-Инженерия, 2015. - 400 с.
<http://www.iprbookshop.ru/40251.html>

6. Божко , А..Н. Основы автоматизированного проектирования : учебник / под ред. А.П. Карпенко. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 329 с., [16] с. цв. ил.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=962578>

7. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учеб. пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. - 264 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=937347>

8. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении : учеб. пособие / Л.М. Акулович, В.К. Шелег. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. - 488 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=987418>

9. Бакулевская С.С. Основы автоматизированного проектирования: учебное пособие для СПО / С.С. Бакулевская, П.Ю. Бунаков, О.Ю. Бочаркина. — Саратов: Профобразование, 2018. - 159 с.

<http://www.iprbookshop.ru/74390.html>

10. Ганин Н.Б. Проектирование и прочностной расчет в системе КОМПАС-3D V13 / Н.Б. Ганин. - Саратов: Профобразование, 2017. - 320 с.

<http://www.iprbookshop.ru/63953.html>

11. Клепиков, В.В. Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов. -М. : ИНФРА-М, 2017. - 387 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=545572>

12. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки : учебник / М.Ю. Сибикин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 448 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=1021814>

13. Металлообрабатывающие станки и оборудование машиностроительных производств : учеб. пособие / А.О. Харченко. - 2-е изд. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 260 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=961489>

14. Технологическая оснастка. Станочные приспособления : учеб. пособие / В.В. Клепиков. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 345 с. -

<http://znanium.com/bookread2.php?book=1003410>

15. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / А.А. Иванов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 224 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=473074>

16. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования : учеб. пособие / В.П. Олофинская. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. -72 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=989486>

17. Бойко А.Ф. Проектирование машиностроительных цехов и участков : учеб. пособие / А.А. Погонин, А.А. Афанасьев, М.Н. Воронкова. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 264 с (доступно с <http://znanium.com/bookread2.php?book=976229>

18. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия) : Учебник для ср. спец. учеб. заведений.-2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов.-М. : Магистр : ИНФРА-М, 2019. -256 с (доступно с <http://znanium.com/bookread2.php?book=977847>)

19. Менеджмент: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / О.С. Виханский, А.И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 288 с.: (доступно с <http://znanium.com/bookread2.php?book=961778>)

20. Менеджмент : учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование); доступно с : <http://znanium.com/bookread2.php?book=950972>

21. Райченко А.В. Менеджмент : учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — (Среднее профессиональное образование); доступно с : <http://znanium.com/bookread2.php?book=563352>

22. Мальшина Н.А. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Н.А. Мальшина. - 2-е изд. -Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 100 с.; доступно с <http://www.iprbookshop.ru/76994.html>

23. Управление качеством : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=945334>]. — (Среднее профессиональное образование).

24. Мазилкина Е.И. Менеджмент : учеб. пособие / Е.И. Мазилкина. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23638. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/754605>

25. Герасимов Б. И. Маркетинг : учеб. пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков, М.В. Жарикова. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977930>

26. Байдаков А. Н. Черникова Л. И. Запорожец Д. В. Назаренко А. В. Бабкина О. Н. Управление качеством: Учебное пособие / Байдаков А.Н., Черникова Л.И., Запорожец Д.В. - М.:СтГАУ - "Агрус", 2017. - 136 с.: ISBN - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/975957>

27. Организация машиностроительного производства / Холодилина Е.В. - Мн.:РИПО, 2016. - 179 с – [Электронный ресурс, режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947716>]

28. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 298 с. — [Электронный ресурс, режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944362>]-(Среднее профессиональное образование).

28. Разработка бизнес-плана проекта : учеб. пособие / Т.С. Бронникова. -2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. - 215 с.(доступно с <http://znanium.com/bookread2.php?book=1001318>)

Дополнительные источники:

1. Расчет и основы конструирования деталей машин: Учебник: В 2 томах Том 1: Исходные положения. Соединения деталей машин. Детали передач / Гуревич Ю.Е., Схиртладзе А.Г. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=854569>

2. Расчет и основы конструирования деталей машин: Учебник: В 2 томах Том 2: Механические передачи / Гуревич Ю.Е., Схиртладзе А.Г. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=924023>

3. Детали машин: типовые расчеты на прочность: Учебное пособие / Т.В. Хруничева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 224 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=988129>

4. Подшивка журнала: «Стружка», 2015-2016 гг.

Нормативно-правовые материалы:

1. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.
2. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.
3. ГОСТ 25548-82 Конуса и конические соединения. Термины и определения.
4. ГОСТ Р ИСО 9003-96 Система качества. Модель обеспечения качества при контроле и испытаниях готовой продукции.
5. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.
6. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»:**

1. <http://www.ic-tm.ru/> - Издательский центр «Технология машиностроения»
2. <http://www.i-mash.ru/> - Специализированный информационно-аналитический интернет ресурс, посвященный машиностроению.
3. <http://www.lib-bkm.ru/> - «Библиотека машиностроителя»
4. <http://www.twirpx.com/> - Лекции по технологии машиностроения. Энциклопедии по машиностроению (Электронный ресурс)
5. <http://libgost.ru/> - Библиотека гостей и нормативных документов (Электронный ресурс).

4 Требования к выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы

4.1 Структура и содержание выпускной квалификационной работы

4.1.1 В выпускной квалификационной работе должны быть продемонстрированы знания выпускника по выбранной теме, его подготовленность по специальности в целом, умение анализировать собранный материал, обобщать различные наблюдения, находить решение практических задач профессиональной направленности.

Требования, предъявляемые к студенту при выполнении ВКР:

- теоретическое обоснование актуальности изучаемой проблемы в современных условиях;
- умение работать со специальной литературой, грамотно цитировать ведущих исследователей, делать ссылки на использованные источники, в том числе, на необходимые нормативно-правовые документы;
- использование практического материала, полученного в результате собственного исследования на базовом предприятии во время прохождения преддипломной практики;
- достоверность и конкретность изложения фактических и экспериментальных данных, краткость и точность формулировок.

Выпускная квалификационная работа по специальности СПО 15.02.08 «Технология машиностроения» выполняется в виде дипломного проекта.

Дипломный проект – это теоретически и практически обоснованное решение задачи по специальности, которое должно содержать элементы учебного проектирования для конкретного объекта исследования.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, графиков, схем, диаграмм. Содержание пояснительной записки определяется в зависимости от темы дипломного проекта.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием, программные продукты и т.д.

Темы дипломных проектов включают основные вопросы, с которыми выпускник будет встречаться на производстве, и должны соответствовать объему теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом за время обучения.

Общий объем ВКР составляет порядка 40-50 страниц печатного текста, без учета приложений. Первой страницей ВКР является титульный лист, второй - задание вместе с календарным графиком, затем – содержание и т.д. Отзыв и рецензия в ВКР не подшиваются, но прилагаются к работе в специально подготовленном для них «кармане».

Структурно ВКР состоит из:

- содержания;
- введения;
- пояснительной записки;
- практической части;
- заключения;
- списка используемой литературы;
- приложений.

Основная часть пояснительной записки ВКР включает следующие разделы:

- введение;
- общий раздел;
- технологический раздел;
- конструкторский раздел;
- организационно-экономический раздел;
- раздел охраны труда;
- заключение.

4.1.2 Титульный лист ВКР заполняется по форме, приведенной в приложении **Б**. Задание на ВКР (включающее график выполнения ВКР) располагается после титульного листа. (формы заполнения задания на ВКР и графика выполнения ВКР приведены в приложениях **В** и **Г**).

4.1.3 Содержание включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов, список используемых информационных источников, приложения, с указанием номеров страниц, на которых они помещены.

4.1.4 Введение составляет не более 2-3 страниц, в нем обосновывается актуальность выбранной темы, ее теоретическая и практическая значимость; цель и содержание поставленных задач ВКР; формулируется объект и предмет исследования, хронологические, предметные и (или) географические рамки; описывается структура ВКР.

Во введении нужно кратко дать анализ современного состояния рассматриваемых аспектов, относящихся к выбранной теме, обосновать актуальность разрабатываемой темы ВКР, сформулировать цель и решаемые задачи.

Заглавием является слово "Введение", записанное на отдельной строке. В конце заголовка точку не ставят. Введение не подлежит рубрикации, поэтому не нумеруется.

4.1.5 Основная часть может состоять из нескольких разделов и составляет около 30-35 страниц. Материал, представленный в основной части выпускной квалификационной работы, должен соответствовать названию темы.

Первый раздел – **общий** – целесообразно начинать с описания детали и условий ее работы в узле, характеристики используемого материала, анализа его свойств, описание необходимой термообработки, защиты от коррозии, технологического контроля чертежа детали и анализа ее технологичности по количественным и качественным показателям.

При работе над **технологическим разделом** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов получения заготовок, выбор технологического оборудования, режущего и измерительного инструмента, маршрута обработки, выбор режимов резания и норм времени.

Работа выпускника над технологическим разделом позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

В конструкторском разделе в соответствии с выданным заданием производится разработка конструкции специальной технологической оснастки (станочного или контрольного приспособления, режущего или мерительного инструмента), либо другое, предусмотренное темой ВКР. Конструкторская часть должна соответствовать теме дипломного проекта и быть связана с разрабатываемым технологическим процессом, чтобы отдельные части проекта представляли единый законченный комплекс. При разработке объекта конструкторской части необходимо ознакомиться с существующими аналогами, предназначенными для выполнения подобных работ или операций, их достоинствами и недостатками, а также изучить условия, в которых будет использоваться конструируемое приспособление.

В качестве конструкторской части проекта могут быть приняты различные устройства и приспособления с механическим, электрическим, пневматическим, гидравлическим или комбинированным приводом, предназначенным для выполнения работ. Работа над этим разделом должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В этом разделе студент определяет конкретную проблему, которую он

разрабатывает, пути и методы ее решения.

В конструкторском разделе пояснительной записки могут быть отражены следующие вопросы:

- требования, предъявляемые к проектируемой оснастке;
- обоснование принятой конструкции;
- описание назначения, устройства и работы приспособления (со ссылкой на нумерацию деталей по спецификации на сборочный чертёж);
- расчёты на прочность ответственных деталей приспособления, механизма;
- инструктивные указания по применению приспособления.

В **организационно-экономическом разделе** используют данные по технологической и конструкторской частям, организации и управлению производством предприятия – инвестиционные расчёты выбираемых вариантов или производственных мероприятий для рассматриваемых производственных подразделений. В данном разделе студент рассчитывает производственные возможности предприятия, смету текущих затрат на производство, а также на основные и вспомогательные материалы. Рассчитывает затраты по труду. Также производится расчет вспомогательных затрат (электроэнергия, водоснабжение), накладных (общехозяйственных и общепроизводственных) расходов. В конце раздела студент производит полный расчет себестоимости детали по двум вариантам технологического процесса.

Экономическое обоснование может носить самый разнообразный характер: обоснование частных решений по выбору исходных заготовок или варианта технологического процесса, оценка эффективности реорганизации участка механического цеха на базовом предприятии или обоснование выбора и замены машин и оборудования.

В **разделе охраны труда** приводится анализ специфических опасных и вредных факторов при выполнении отдельных операций разработанного технологического процесса, и указываются меры по их предупреждению, учету и устранению. Также приводятся меры противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда.

Заключение – это последовательное, логически стройное, краткое изложение результатов проведенного в работе исследования, играющее роль

концовки, в котором подводятся итоги, излагаются основные выводы по всем разделам работы в соответствии с поставленными во введении задачами, определяются новизна и практическая значимость полученных результатов, формулируются рекомендации относительно возможностей их применения и направления для дальнейших исследований в данной сфере.

Мероприятия и пути их внедрения должны соответствовать логике теоретического и практико-ориентированного анализа, исследования, проведенного автором в предыдущих разделах, и полностью решать поставленные в ВКР задачи.

Если по результатам проведенного анализа можно сделать конкретные рекомендации, направленные на улучшение деятельности исследуемого объекта, они помещаются в заключение после основных выводов. Рекомендации должны носить конкретный, адресный характер, при необходимости подтверждаться расчетами.

Объем указанной части работы – не более 4-5 листов.

Список используемой литературы, помещаемый после заключительной части выпускной квалификационной работы, оформленный по всем библиографическим правилам и пронумерованный перечень использованных студентом источников информации.

Подбор и анализ литературы является важным этапом подготовки выпускной квалификационной работы. Студент самостоятельно, опираясь на консультации руководителя, подбирает необходимую литературу. В ВКР рекомендуется использовать законодательные акты, нормативные документы, учебную литературу, периодические источники, статистические, Интернет-источники. Количество источников зависит от темы и определяется студентом по согласованию с руководителем, как правило, используется не менее 15 источников.

4.1.6 Графическая часть может заключать в себе:

- чертеж изготавливаемой детали;
- чертеж заготовки;
- схемы наладок на 2-4 разнохарактерные технологические операции;
- расчетно-технологическая карта (РТК) на операцию изготовления детали на

станках с ЧПУ;

- сборочный чертеж станочного приспособления или специального (специализированного) режущего инструмента;
- чертеж контрольно-измерительного инструмента или приспособления со спецификацией;
- прочие чертежи по спецзаданию.

Технологические документы:

- титульный лист ГОСТ. 3.1105:84 Форма 2.
- маршрутная карта ГОСТ 3.1118-82 Форма 1, 1-а и 1б.
- операционные карты ГОСТ 3.1104-84 Форма 2, 3 и 4.
- карты эскизов ГОСТ 3.1105-84 Форма 7 и 7-а.
- карты технического контроля ГОСТ 3.1502-82 Форма 2 и 2-а

Содержание практической части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать.

Для получения фактических данных необходимо использовать материалы производственной (по профилю специальности) и преддипломной практик, а также результаты исследований, полученные в ходе подготовки курсовых работ (проектов).

Источниками информации о деятельности организаций и предприятий служат технологические процессы, отчеты, чертежи, схемы, личные наблюдения. Доступ к данным и разрешение на их использование студент должен получить у руководителя преддипломной практики от предприятия, организации, учреждения.

Студент – автор работы несет ответственность за содержание выпускной квалификационной работы и достоверность всех приведенных данных.

4.1.7 Приложения – все вспомогательные или дополнительные материалы, помещаемые на последних страницах выпускной квалификационной работы:

- сведения, дополняющие исследования;
- промежуточные исследования, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- документы, подтверждающие использование результатов работы в

практической деятельности организации;

- первичные документы;
- рисунки, графики, схемы, диаграммы и т. д.

4.1.8 Прикладное значение ВКР может подтверждаться справкой о внедрении результатов исследований, проведенных студентом.

4.2 Основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы

4.2.1 Оформление материалов ВКР должно осуществляться в соответствии с государственными стандартами ЕСКД и ЕСТД (Единой системой конструкторской документации и системой проектной документации для строительства и Единой системой технологической документации).

4.2.2 На **титульном листе** письменной работы, выполняемой студентами филиала ДВФУ приводят следующие данные:

- полное наименование вышестоящей организации;
- тема письменной работы;
- наименование письменной работы;
- автор письменной работы;
- наименование города и текущий год.

Полное оформление титульного листа приведено в приложении **Б**.

При оформлении титульного листа выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), допускается оформление таких реквизитов как подпись автора работы, слов «защищена в ГЭК с оценкой» и др.

В случае отсутствия в письменной работы консультанта, соответствующая графа удаляется. Если же в работе имеется несколько руководителей, они включаются в титульный лист дополнительно, ниже графы первого руководителя письменной работы.

4.2.3 Элемент «**Содержание**» размещается сразу после титульного листа. Элемент «Содержание» должен охватывать все части письменной работы. В элементе «Содержание» приводят номера страниц и заголовки следующих структурных элементов разделов: «Введение», «Термины, определения и

сокращения» (если этот элемент имеется), «Основная часть» (с указанием разделов и подразделов), «Заключение», «Список литературы», «Приложения».

При этом после заголовка каждого из указанных разделов и подразделов ставят отточие, а затем приводят номер страницы письменной работы, на которой начинается данный раздел и подраздел.

В элементе «Содержание» номера подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно номеров разделов.

При необходимости продолжения записи заголовка раздела или подраздела на второй (последующей) строке его начинают на уровне начала этого заголовка на первой строке, а при продолжении записи заголовка приложения – на уровне записи обозначения этого приложения.

Элемент «Содержание» размещают с новой страницы. При этом слово «Содержание» записывают в верхней части, посередине страницы, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом. Межстрочный интервал элемента «Содержание» - одинарный.

Элемент «Содержание» целесообразно оформлять, используя меню MS Word («Вставка» - ссылка – оглавление и указатели – оглавление – ОК). При этом, набирая текст, заголовки необходимо выделять, используя вкладку «стили и форматирования» в зависимости от вида заголовка (заголовок 1, заголовок 2, заголовок 3).

4.2.4 Текст **введения** не делят на структурные элементы (пункты, подпункты и т.д.). Элемент «Введение» размещают на следующей странице (страницах) после страницы, на которой заканчивается элемент «Содержание». При этом слово «Введение» записывают в верхней части страницы, на которой начинается введение, посередине этой страницы, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

4.3 Основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы

4.3.1 Набор текста осуществляется на компьютере, что облегчает его редактирование. Письменные работы оформляются на одной стороне листа белой бумаги формата А 4 (размер 210 на 297 мм) в соответствии со следующими требованиями:

- интервал междустрочный – полуторный;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта - 14 пт (в таблицах допускается 10-12 пт; в содержании - 12 пт). Выравнивание текста «по ширине».

4.3.2 Страницы письменной работы должны иметь следующие размеры полей:

- левое – 25-30 мм;
- правое – 10 мм ;
- верхнее и нижнее – 20 мм.

4.3.3 Все страницы работы нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится. На следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер ставится в правой нижней части страницы.

4.3.4 Если в письменной работе содержатся рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, эти страницы необходимо включать в общую нумерацию. Если рисунок или таблица расположены на листе формата больше А4, их следует учитывать как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять. Приложения и список литературы необходимо включать в сквозную нумерацию.

Каждая составная часть работы (раздел), кроме подразделов или пунктов, должна начинаться с новой страницы.

4.3.5 Таблицы оформляют в соответствии с рисунком 1.

Головку таблицы отделяют от основной части таблицы двойной линией.

Справа над таблицей размещают слово «Таблица», выделенное разряженным

текстом. После него приводят номер таблицы, при этом точку после номера таблицы не ставят.

При необходимости краткого пояснения и/или уточнения содержания таблицы приводят ее наименование, которое записывают с прописной буквы над таблицей после ее номера, отделяя от него тире. При этом точку после наименования таблицы не ставят.

Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста письменной работы, за исключением таблиц приложений.

Таблицы каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой, например, «Таблица Б.1» или «Таблица В.3».



Рисунок 1 – Пример оформления таблицы

Заголовки столбцов таблицы повторяется на каждом листе (продолжения и окончания) таблицы.

4.3.6 Графический материал (чертеж, схему, рисунок, диаграмму и т.п.) помещают в письменную работу для установления или иллюстрации отдельных свойств (характеристик) объекта исследования или выполнения поставленной

задачи, а также для пояснения текста с целью его лучшего понимания и наглядности.

Графический материал располагают по центру непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости в отдельном приложении.

Любой графический материал (чертеж, схема, рисунок и т.д.) обозначают в письменной работе словом «Рисунок».

Графический материал, за исключением графического материала приложений, нумеруют арабскими цифрами, как правило, сквозной нумерацией, приводя эти номера после слова «Рисунок».

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой. Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире.

В случае если графический материал приложения не умещается на одной странице, то допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на той странице, с которой начинается графический материал, а под графическим материалом на каждой из страниц (на которых расположен данный графический материал) указывают «Рисунок - __, лист __».

Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире. Пример приведен на рисунке 2.

Пример – Оформление графического материала

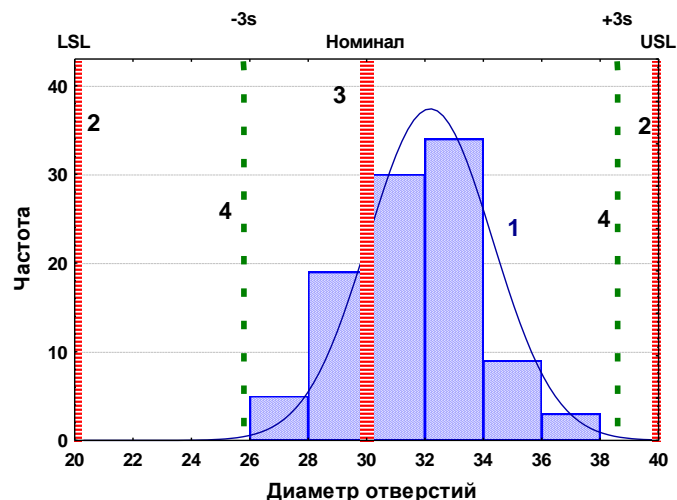


Рисунок 2 – Диаграмма, иллюстрирующая возможности процесса

4.3.7 Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку.

Формулы, за исключением помещаемых в приложениях, таблицах и поясняющих данных к графическому материалу, нумеруют сквозной нумерацией, арабскими цифрами. При этом номер формулы записывают в круглых скобках на одном уровне с ней по правому полю страницы. Если в тексте письменной работы приведена одна формула, ее обозначают (1). Если формул несколько, они нумеруются по порядку.

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией в пределах каждого приложения, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Пример – (В. 2)

Формулы, помещаемые в таблицах или в поясняющих данных к графическому материалу, не нумеруют.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если соответствующие пояснения не приведены ранее в тексте), приводят непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа приводят с новой строки в той последовательности, в которой эти символы приведены в формуле. Первую строку пояснения начинают со слова «где», без двоеточия.

Пример – Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по

формуле (1):

$$P = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где m – масса образца, кг;

V – объем образца, м³.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой.

Пример -

$$A = \frac{a}{b}, \quad (1)$$

$$B = \frac{c}{d} \quad (2)$$

Формулы (в том числе и химические) располагают по всему документу однотипно.

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых математических операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

При ссылке в тексте письменной работы на формулы их порядковые номера приводят в скобках.

Пример - ... рассчитывается по формуле (1).

4.3.8 Материал, дополняющий основную часть письменной работы, оформляют в виде приложений, которые помещают после элемента «Список литературы». В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания алгоритмов и т.д.

По статусу приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными.

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение».

В случае полного использования букв русского алфавита приложения

обозначают арабскими цифрами.

Если в работе одно приложение, то ему присваивают обозначение «А».

Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней части страницы, посередине, приводят и выделяют полужирным шрифтом слово «Приложение», записанное строчными буквами с первой прописной, и обозначение приложения. Под ними в скобках указывают статус приложения, используя слова: «обязательное», «рекомендуемое» или «справочное», если это необходимо.

Приложение должно иметь заголовок, который располагают симметрично относительно текста, приводят в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

Если приложение размещается на нескольких страницах, слово «Приложение» указывают только на первой странице данного. Для удобства в приложении может быть приведена информация о том, какой структурный элемент основной части письменной работы дополняет данное приложение. Эта информация может быть приведена в скобках после заголовка приложения или в сноске к нему.

***Пример –* Приложение Г
(рекомендуемое)**

**Дополнительные требования для определения поправочного
коэффициента (см. 3.4 настоящей работы)**

Приложения должны иметь общую с основной частью письменной работы сквозную нумерацию страниц.

В тексте письменной работы должны быть даны ссылки на все приложения.

При ссылках на отдельные приложения используют слова: «... в соответствии с приложением _». При этом статус приложений не указывают.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте письменной работы.

5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

5.1 Порядок подготовки к проведению государственной итоговой аттестации

5.1.1 По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания на ВКР для каждого обучающегося (Приложение В). Если ВКР выполняется группой обучающихся как комплексная работа, то для каждого из них разрабатывается отдельное задание. Задание на ВКР определяет весь процесс дальнейшей самостоятельной работы студента по теме работы.

Задания на выпускную квалификационную работу утверждаются директором филиала ДВФУ и выдаются студентам в срок не позднее трех недель после выхода приказа об утверждении тем ВКР и руководителей ВКР. Выдача задания на выпускную квалификационную работу сопровождается консультацией руководителя ВКР, в ходе которой студенту разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, требования к написанию и оформлению, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.

В ходе консультации на основе разработанного и утвержденного задания обучающийся вместе с руководителем ВКР составляют календарный график выполнения выпускной квалификационной работы, который является неотъемлемой частью задания на ВКР.

5.1.2 Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель руководителя филиала по учебной работе, администратор образовательных программ СПО.

5.1.3 Последовательность выполнения студентом ВКР включает следующие этапы:

- выбор темы и согласование ее с руководителем ВКР;
- получение задания на ВКР;
- составление совместно с руководителем ВКР и консультантом (при наличии) календарного графика с указанием сроков выполнения отдельных

этапов работы и завершения ВКР в целом;

- выбор методики исследования и работы над информационными источниками;

- составление библиографического списка по теме и разработка плана ВКР;

- подбор теоретического материала в соответствии с намеченным планом;

- подбор практического материала во время прохождения преддипломной практики;

- получение зачета по преддипломной практике;

- изучение и систематизация собранных материалов;

- уточнение отдельных вопросов у руководителя ВКР и консультанта;

- представление текста работы на проверку руководителю и консультанту (при наличии) по мере написания отдельных разделов;

- письменное изложение результатов исследования и формулировка выводов и предложений;

- внесение исправлений и дополнений в работу по замечаниям руководителя (консультанта);

- оформление и брошюровка работы;

- представление законченной работы руководителю ВКР для написания отзыва;

- прохождение проверки правильности оформления ВКР (нормоконтроль);

- прохождение процедуры предварительной защиты;

- предоставление работы на рецензию;

- подготовка к защите ВКР: написание текста выступления, отбор и оформление графического (иллюстративного) материала, выносимого на защиту;

- защита ВКР.

5.1.4 Завершенная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами (если они были назначены), представляется руководителю ВКР не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты предварительной защиты. После изучения содержания работы, проверки правильности ее оформления, при согласии на допуск к защите руководитель ВКР оформляет письменный отзыв (Приложение Д), в котором рекомендует работу к защите, и подписывает ее на оборотной стороне титульного листа ВКР. В случае наличия

каких-либо замечаний по содержанию и/или оформлению работы, студент обязан их устранить и повторно представить работу на проверку руководителю.

5.1.5 В отзыве руководитель ВКР характеризует отношение студента к выполнению выпускной квалификационной работы, его самостоятельность, активность, дисциплинированность, творческий подход, ответственность, соблюдение студентом графика выполнения ВКР; отмечает актуальность темы и глубину ее проработки студентом, практическую значимость работы, соответствие ее содержания теме, целям и задачам работы; презентабельность (наличие схем, рисунков, таблиц, диаграмм и т. п.) и качество иллюстративного материала; дает оценку качества выполнения разделов работы и рекомендует/не рекомендует ВКР к защите.

5.1.6 По решению руководителя структурного подразделения, реализующего программы подготовки специалистов среднего звена, проверка соблюдения требований к оформлению ВКР (нормоконтроль) может быть возложена не на руководителя ВКР, а на другого педагогического работника, которому для выполнения этой работы отводится не менее 1 часа на проверку одной работы за счет общего объема времени, отведенного на руководство ВКР. В этом случае, после получения положительного отзыва руководителя ВКР, студент обязан пройти нормоконтроль. Лицо, отвечающее за нормоконтроль, также ставит свою подпись на оборотной стороне титульного листа ВКР.

5.1.7 Выпускные квалификационные работы с отзывами руководителей ВКР передаются в комиссию по предварительной защите, которая формируется в структурном подразделении, реализующем ППССЗ.

Основная задача комиссии по предварительной защите – принятие решения о допуске обучающегося к ГИА.

Состав комиссии по предзащите, дата, время и место проведения предварительной защиты ВКР определяются распоряжением руководителя структурного подразделения, реализующего ППССЗ. В состав комиссии по предзащите обязательно входят председатель и члены профильной цикловой методической комиссии, также могут входить: руководитель структурного подразделения, реализующего ППССЗ, заместители руководителя по учебной работе, по методической работе, начальник отдела по учебно-воспитательной и

научной работе, администратор образовательной программы СПО.

Заседания комиссии по предварительной защите обязательно протоколируются.

5.1.8 Предварительная защита проводится при обязательном присутствии студента.

Комиссия по предзащите проверяет соответствие темы ВКР, фамилий руководителя и консультанта(-ов) приказу «Об утверждении тем выпускных квалификационных работ», комплектность работы (наличие титульного листа, задания на ВКР с графиком выполнения ВКР, списка используемых информационных источников и т.д.), соответствие содержания работы теме ВКР, знакомится с отзывом руководителя ВКР, примерным планом выступления (доклада) студента и демонстрационными материалами, подготовленными студентом на защиту ВКР. Проверка правильности оформления работы (нормоконтроль) также может быть возложена на комиссию по предзащите.

Члены комиссии могут попросить студента выступить с коротким докладом и задать ему вопросы по выполнению и содержанию выпускной квалификационной работы.

На основании результатов предварительной защиты комиссия принимает решение о допуске к ГИА студентов, не имеющих академических задолженностей, выполнивших учебный план или индивидуальный учебный план, и о направлении ВКР на рецензирование.

5.1.9 Обучающийся, получивший отрицательный отзыв руководителя ВКР и не допущенный им к защите, также имеет право на прохождение процедуры предзащиты. В этом случае окончательное решение о допуске студента к ГИА принимает комиссия по предзащите.

В случае отрицательного отзыва руководителя ВКР, при наличии каких-либо замечаний со стороны комиссии по предзащите по содержанию либо оформлению работы, обучающемуся может быть предоставлено право на ликвидацию недостатков в ВКР и прохождение повторной процедуры предзащиты до начала работы ГЭК.

При отрицательном отзыве руководителя ВКР, в случае установления комиссией по предзащите полного несоответствия содержания выпускной

квалификационной работы утвержденной теме ВКР, требованиям к выполнению и/или оформлению работы, комиссия имеет право не допустить обучающегося к ГИА, поскольку он не выполнил учебный план или индивидуальный учебный план в части раздела «Подготовка выпускной квалификационной работы».

На основании протокола заседания комиссии по предзащите такой обучающийся подлежит отчислению из филиала Дальневосточного Федерального Университета, как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана (по основанию «Как не допущенный к защите ВКР», которое указывается в представлении на отчисление).

5.1.10 На основании протоколов заседания комиссии по предварительной защите в филиале ДВФУ формируется и запускается на согласование проект приказа о допуске к ГИА, в который включаются фамилии студентов, не имеющих академических задолженностей и успешно прошедших процедуру предзащиты ВКР.

Приказ должен быть подписан и зарегистрирован в срок не позднее двух календарных дней до начала работы ГЭК.

5.1.11 Рецензирование ВКР проводится с целью получения дополнительной объективной оценки работы выпускника по соответствующей теме.

Рецензенты назначаются из числа педагогических работников ДВФУ (за исключением работников данного структурного подразделения, реализующего программы подготовки специалистов среднего звена), других образовательных организаций, специалистов различных предприятий и организаций-работодателей, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР. Состав рецензентов заранее рассматривается на заседаниях педагогических советов филиала ДВФУ и утверждается приказом первого проректора или иного уполномоченного лица. Заместитель директора филиала по учебной работе (начальник отдела учебно-воспитательной и научной работы) либо администратор образовательной программы СПО или руководитель ВКР информируют студента о рецензенте и согласовывают способ передачи работы на рецензирование.

Рецензия (приложение Е) должна включать:

- заключение о соответствии содержания выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на ВКР;
- обоснование актуальности темы ВКР;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, логическую последовательность изложения материала;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, достоверности полученных результатов, аргументированности выводов и предложений;
- характеристику положительных и отрицательных сторон работы;
- оценку общей и профессиональной подготовки автора работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР и предлагаемую рецензентом оценку ВКР («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Содержание рецензии доводится до студента не позднее, чем за день до защиты ВКР.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

5.1.12 Заместитель директора по учебной работе структурного подразделения ДВФУ, реализующего ППССЗ (начальник отдела учебно-воспитательной и научной работы филиала), на основании протокола предварительной защиты ВКР, после проверки комплектности ВКР (задание, календарный график, отзыв руководителя ВКР, рецензия) делает на оборотной стороне титульного листа ВКР соответствующую запись о допуске студента к защите и передает работу в ГЭК.

5.1.13 Обучающийся вправе выйти на защиту ВКР с неудовлетворительной оценкой рецензента. Окончательное решение принимает ГЭК по результатам защиты, в этом случае желательно присутствие рецензента на заседании ГЭК.

5.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

5.2.1 График работы ГЭК составляется на основе календарных сроков проведения государственной итоговой аттестации, предусмотренных в рабочих

учебных планах на текущий учебный год.

График работы ГЭК утверждается руководителем структурного подразделения, реализующего ППССЗ, и доводится до сведения студентов и членов комиссии не позднее, чем за месяц до начала работы ГЭК.

После утверждения графика работы ГЭК председатель Цикловой методической комиссии формирует списки выпускников с распределением по дням заседаний комиссии.

5.2.2 До начала работы ГЭК администратором образовательной программы СПО, составляется сводная ведомость всех оценок, полученных выпускником по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, курсовым работам и всем видам практик. Данная ведомость служит основой для подготовки рабочего варианта приложения к диплому о среднем профессиональном образовании.

5.2.3 Обучающиеся, не прошедшие преддипломную практику, не допускаются к ГИА и подлежат отчислению за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, имеющие в последнем семестре обучения академическую задолженность по результатам последней промежуточной аттестации, обязаны ликвидировать ее не позднее чем за 3 дня до подготовки приказа о допуске к ГИА.

5.2.4 Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

5.2.5 Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

5.2.6 К началу заседания комиссии секретарь ГЭК должен предоставить председателю и членам комиссии следующие документы:

- ФГОС СПО по соответствующей специальности;
- утвержденную программу ГИА по специальности вместе с ФОС для ГИА и критериями оценки;
- копию приказа о допуске студентов к государственной итоговой

аттестации;

- зачетные книжки студентов;
- справку о выполнении студентом учебного плана (или сводную зачетно-экзаменационную ведомость на группу студентов) за весь период обучения;
- выпускные квалификационные работы студентов с отзывами руководителей и рецензиями (при защите ВКР).

5.2.7 На защиту ВКР студент обязан предоставить презентационные материалы к работе.

Выпускником в инициативном порядке могут быть представлены в ГЭК дополнительные материалы, подтверждающие приобретенные компетенции: характеристики с мест прохождения преддипломной практики, сертификаты, свидетельства, дипломы студенческих олимпиад и конкурсов профессионального мастерства, творческие работы по специальности, благодарственные письма, публикации, материалы, подтверждающие качество выполненного в выпускной квалификационной работе исследования (акт или справка о внедрении результатов ВКР в производство), и т. д.

5.2.8 На защиту выпускной квалификационной работы отводится не более 30-45 минут на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и включает: доклад студента (7-10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.2.9 В докладе студента должны быть четко сформулированы цели исследования, очерчены проблемы и задачи, показаны результаты анализа и обоснованы предложения и рекомендации, разработанные в выпускной квалификационной работе. Для иллюстрации обязательно используется графический материал или компьютерная слайдовая презентация, помогающая раскрыть содержание проделанной работы.

По окончании доклада председатель и члены комиссии задают вопросы, на которые докладчик дает ответы. Ответы должны быть полными, четкими и

исчерпывающими.

5.2.10 Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- глубина раскрытия темы ВКР, ее актуальность;
- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы председателя и членов ГЭК по теме ВКР;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Критерии оценивания выпускника на защите ВКР отражаются в ФОС ГИА, согласованными с работодателями и являющимися неотъемлемой частью Программы ГИА.

5.2.11 Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.2.12 Решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности СПО и выдаче диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами ГЭК.

Факт неявки обучающегося, допущенного, но не явившегося на ГИА, также обязательно фиксируется в протоколе заседания ГЭК.

5.2.13 Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине (медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), предоставляется возможность пройти

государственную итоговую аттестацию без отчисления из филиала ДВФУ. Продление студенту сроков прохождения государственной итоговой аттестации осуществляется приказом первого проректора ДВФУ или иного уполномоченного на то лица на основании заявления студента с обоснованием просьбы о переносе сроков прохождения итоговой аттестации с приложением документов, подтверждающих причину переноса.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются структурным подразделением, реализующим программы подготовки специалистов среднего звена, в сроки, определенные приказом, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

5.2.14 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации по неуважительной причине, или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию повторно не ранее, чем через шесть месяцев, но не позднее, чем через 5 лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые, в соответствии с утвержденным графиком работы государственной экзаменационной комиссии.

5.2.15 Для прохождения государственной итоговой аттестации повторно лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в филиал ДВФУ на период времени не менее предусмотренного календарным учебным графиком и учебным планом для подготовки к ГИА по соответствующей ППССЗ.

5.2.16 Лицо, претендующее на повторную государственную итоговую аттестацию, подает заявление на имя ректора с просьбой о восстановлении с целью прохождения ГИА. В зависимости от того, как данное лицо было отчислено из ДВФУ после первого прохождения государственной итоговой аттестации, восстановление производится:

- для подготовки ВКР, в случае, если студент был отчислен как не допущенный к защите ВКР;
- для подготовки к защите ВКР, в случае отчисления студента как не

явившегося на защиту ВКР или при получении неудовлетворительной оценки на защите ВКР.

Заявление подается не позднее, чем за месяц до календарного срока начала мероприятий государственной итоговой аттестации в соответствии с рабочими учебными планами по специальности СПО на текущий учебный год: для подготовки к сдаче государственного экзамена - не позднее, чем за месяц до начала работы ГЭК; для подготовки выпускной квалификационной работы и для подготовки к защите ВКР - не позднее, чем за месяц до начала подготовки ВКР.

5.2.17 Прохождение повторной государственной итоговой аттестации проводится в сроки, установленные для работы ГЭК данного созыва. При повторном неудовлетворительном результате прохождения государственной итоговой аттестации она переносится на следующий учебный год. Отчисление из филиала ДВФУ производится в соответствии с указанным выше порядком. Повторное прохождение ГИА для одного лица возможно не более двух раз.

5.2.18 В случае изменения перечня аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, выпускники, повторно допущенные к прохождению ГИА, проходят аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действовавшим в год окончания теоретического курса.

5.3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

5.3.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

Если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА, то государственная итоговая аттестация для выпускников с ОВЗ и инвалидов проводится в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ОВЗ.

5.3.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть экзаменационный билет и оформить ответ на него либо задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

5.3.3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

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

- ответы на вопросы экзаменационного билета, письменные задания (при проведении государственного экзамена) выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

5.3.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают директору филиала письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

5.4 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

5.4.1 По результатам государственной итоговой аттестации выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление (Приложение Ж) о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию филиала.

5.4.2 Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией в срок не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.4.3 Состав апелляционной комиссии по программам подготовки специалистов среднего звена утверждается одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя и не менее пяти членов из числа педагогических работников программ СПО, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий.

Председателем апелляционной комиссии является руководитель структурного подразделения, реализующего программы подготовки специалистов среднего звена. Один из членов апелляционной комиссии избирается секретарем комиссии.

5.4.4 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

5.4.5 Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

5.4.6 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений.

5.4.7 Об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные филиалом ДВФУ.

5.4.8 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите ВКР подавшего апелляцию выпускника.

5.4.9 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного

результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

5.4.10 Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника под роспись в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.4.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.4.12 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в личном деле выпускника.

6 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

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

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

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

Критерии оценивания уровня и качества подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации отражаются в ФОС ГИА, согласованными с работодателями и являющимися неотъемлемой частью Программы ГИА.

Приложение А

Директору _____

наименование структурного подразделения

ФИО директора

от студента _____

ФИО студента

курса _____ группы _____

специальности _____

наименование специальности

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы

и назначить руководителя ВКР _____

фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание (при наличии)

Дата _____ 20 _____ г. Студент _____

подпись, И.О. Фамилия

Руководитель ВКР _____

подпись, И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала _____

Подпись

ФИО

Приложение Б
Образец титульного листа ВКР



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

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
по основной профессиональной образовательной программе
среднего профессионального образования
по специальности 15.02.08 Технология машиностроения
шифр, название специальности
базовой подготовки

вид ВКР _____ *дипломный проект*
дипломная работа, дипломный проект

на тему: **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «КРОНШТЕЙН»

Арсеньев
2020

Автор работы _____
подпись
« _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ВКР _____
должность, ученое звание/степень
преподаватель _____

подпись, ФИО
« _____ » _____ 20 ____ г.

Консультант по ОТ _____

подпись, ФИО

Консультант по ЭЧ _____

подпись, ФИО

Консультант по КЧ _____

подпись, ФИО

Нормоконтроль пройден

подпись лица, отвечающего за нормоконтроль

подпись лица, отвечающего за нормоконтроль

Назначен рецензент

ФИО

«Допущен (-а) к защите»
Заместитель директора по УВР _____

подпись, ФИО
« _____ » _____ 20 ____ г.

Защищена в ГЭК с оценкой _____
Секретарь ГЭК _____
ФИО

подпись, ФИО

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приложение В

Образец задания на ВКР



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

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

подпись _____ *И.О. Фамилия*
« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ на выпускную квалификационную работу

студенту(ке) _____ группы _____
(фамилия, имя, отчество)

на тему _____

утвержденную приказом от _____ № _____

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

Исходные данные, основные источники информации, используемые для разработки темы

Перечень графического/иллюстративного/практического материала

Консультанты по ВКР

(с указанием относящихся к ним разделов, перечня вопросов, подлежащих разработке)

Срок сдачи студентом законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____
должность, уч. степень, кв. категория *подпись* *И.О. Фамилия*

Консультант _____
должность, уч. степень, кв. категория *подпись* *И.О. Фамилия*

Задание получил _____
подпись студента *И.О. Фамилия*

Приложение Г
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
выполнения выпускной квалификационной работы

студента (ки) _____ группы _____

фамилия, имя, отчество

на тему _____

№ п/п	Этапы выполнения	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Выбор темы и согласование с руководителем		
2	Подбор первичного материала, его изучение и обработка. Составление предварительной библиографии		
3	Составление плана ВКР и согласование с руководителем		
4	Разработка и представление руководителю общего раздела ВКР		
5	Разработка и представление руководителю технологического раздела ВКР		
6	Разработка и представление руководителю и консультанту расчетно-конструкторского раздела ВКР		
7	Разработка и представление консультанту по ЭЧ экономического раздела ВКР		
8	Разработка и представление консультанту по ОТ раздела «Охрана труда»		
9	Оформление графической части проекта		
10	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений, введения и заключения		
11	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя		
12	Получение отзыва научного руководителя		
13	Предзащита ВКР		
14	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями, высказанными на предзащите, окончательное оформление, нормоконтроль		
15	Передача ВКР на рецензирование и получение рецензии		
16	Защита ВКР в ГЭК		

Студент _____ *подпись* _____ *ФИО*

«__» _____ 20 г.

Руководитель ВКР _____ *подпись* _____ *ФИО*

«__» _____ 20 г.

Консультант по ОТ _____ *подпись* _____ *ФИО*

«__» _____ 20 г.

Консультант по ЭЧ _____ *подпись* _____ *ФИО*

«__» _____ 20 г.

Приложение Д
Форма отзыва руководителя ВКР



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

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР

на выпускную квалификационную работу студента(ки)

_____ (фамилия, имя, отчество)
Специальность 00.00.00 _____ группа _____

Руководитель ВКР

_____ (ученая степень, ученое звание, квалификационная категория, ФИО)
На тему _____

Дата защиты ВКР « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ВКР _____ *подпись* _____ *И.О. Фамилия*

« ____ » _____ 20 ____ г.

В отзыве отмечаются: соответствие работы заданию; актуальность темы ВКР и глубина ее проработки студентом; ответственность и дисциплинированность выпускника; оценка степени его самостоятельности, умений анализировать, обобщать, делать выводы, последовательно и грамотно излагать материал; оценка качества выполнения работы по каждому этапу; оценка возможности практического использования полученных результатов; выводы об уровне подготовки выпускника и рекомендация работы к защите.

Приложение Е

Форма рецензии на ВКР



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

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента(ки) _____

(фамилия, имя, отчество)

Специальность 00.00.00 _____

_____ группа _____

на тему _____

Руководитель ВКР _____

(ученая степень, ученое звание/степень, кв. категория, ФИО)

Дата защиты ВКР «__» _____ 20__ г.

Рецензент _____

подпись

И.О. Фамилия

(должность по основному месту работы, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 20__ г.

М.П.

В рецензии отмечаются:

- актуальность темы, ее практическое, научное значение и соответствие заданию;
- оценка степени проработки вопросов, оценка качества выполнения каждого раздела ВКР;
- достоинства работы (умение работать с литературой, последовательно и грамотно излагать материал, глубина раскрытия темы, достижение поставленных целей и задач, оригинальность решений (предложений) и т.д.);
- недостатки и замечания (как по содержанию, так и по оформлению);
- целесообразность: внедрения, использования в учебном процессе, публикации;
- общий вывод (о присвоении выпускнику соответствующей квалификации, оценка ВКР по мнению рецензента («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»)).

Приложение Ж
Форма апелляционного заявления

Председателю апелляционной комиссии

(ФИО)

от студента группы _____

(наименование структурного подразделения)

(фамилия, имя, отчество)

АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу рассмотреть мою апелляцию о нарушении установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации на _____

государственном экзамене, демонстрационном экзамене, защите ВКР

и/или о несогласии с оценкой, полученной на _____

государственном экзамене, демонстрационном экзамене, защите ВКР

по специальности среднего профессионального образования 00.00.00 _____

состоявшемся (состоявшейся) « ____ » _____ 20__ г.

Содержание претензии:

Указанные факты существенно затруднили для меня подготовку к ответам на вопросы экзаменационного билета, выполнение заданий, защиту ВКР, что могло привести к необъективной оценке (для апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации).

На основании вышеизложенного считаю выставленную мне оценку необоснованной и прошу пересмотреть результаты _____

ГЭ, ДЭ, защиты ВКР

(дата)

(подпись)

Приложение 3

Форма протокола заседания ГЭК (о неявке на государственную итоговую аттестацию: защиту выпускной квалификационной работы, государственный экзамен, демонстрационный экзамен)



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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

ПРОТОКОЛ № _____
заседания государственной экзаменационной комиссии

« ____ » _____ 20__ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ГЭК: _____

Заместитель председателя ГЭК: _____

Члены ГЭК: _____

О неявке на _____

указать форму ГИА (защита ВКР, ГЭ, ДЭ)

по специальности среднего профессионального образования 00.00.00

шифр, наименование специальности

следующих обучающихся:

1) ФИО (полностью)

2) ФИО (полностью)

Председатель ГЭК _____ И.О. Фамилия
подпись

Секретарь ГЭК _____ И.О. Фамилия
подпись

Приложение И

*Основная надпись для текстовых документов
Лист первый (Содержание) ГОСТ 2.104-2006 форма 2*
185

					ДВФУ. 12-24-1518.XXX.100СБ				
40	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5	Лит.	Масса	Масштаб
	Разраб.								
	Пров.					Группа 11С- 4151			
	Т.контр.								
	Н.контр.								
	Утв.								

*Основная надпись для текстовых документов
Последующие листы ГОСТ 2.104-2006 форма 2а*

					ДВФУ. 12-24-1518.XXX.100СБ			Лит.	
15							10	7	

*Основная надпись для листов графической части
ГОСТ 2.104-2006 форма 1*

					ДВФУ. 12-24-1518.XXX.000				
55	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1	Лит.	Масса	Масштаб
	Разраб.								1:1
	Пров.					Группа 11С- 4151			
	Т.контр.								
	Н.контр.								
	Утв.								

*В номер дипломного проекта входит:
ДВФУ – наименование учебного заведения;
12-24-1518- номер приказа на тему ДП;
XXX – последние три цифры номера зачетной книжки*



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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала ДВФУ

в г. Арсеньеве

С.В. Дубовицкий
(И.О.Ф.)

» 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

государственной итоговой аттестации

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

базовой подготовки

г. Арсеньев

2019

Составлена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 «Технология машиностроения»

Рассмотрено на заседании ЦМК №4
по специальности 15.02.08

«Технология машиностроения»

Протокол № 1 от 10.09.2019г.

А.А. Юрин
подпись

Согласовано

Зам. директора по УВР

С.В. Чикризов

подпись

ФИО

« 10 » 09 2019 г.

Одобрено представителем
работодателя

Главный технолог ПАО «Аскольд»

А.С. Бояркин

подпись

ФИО

« 10 » 09 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт фонда оценочных средств ГИА.....	3
2 Тематика выпускных квалификационных работ.....	6
3 Критерии оценки результатов защиты ВКР	10
Приложение.....	15

1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) выпускников по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» является защита выпускной квалификационной работы.

Дипломный проект это теоретически и практически обоснованное решение задачи по специальности, которое должно содержать элементы учебного проектирования для конкретного объекта исследования.

ФОС ГИА является частью программы ГИА и включает в себя тематику ВКР, четко соотнесенную с видами профессиональной деятельности (далее – ВПД), указанными для специалистов соответствующего профиля во ФГОС СПО; критерии оценки результатов защиты ВКР.

Выпускник по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения». Техник готовится к следующим видам профессиональной деятельности.

- 1) разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- 2) участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
- 3) участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;
- 4) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующим видам деятельности, а также общими компетенциями (ОК) (таблица 1).

Таблица 1 - Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологическом процессе по изготовлению деталей.
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается преподавателями профессиональных модулей структурных подразделений, реализующих ППССЗ. Темы выпускных квалификационных работ должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ.

В формулировках тем должен отражаться прикладной характер выполняемой работы.

Тематика выпускных квалификационных работ рассматривается на заседаниях ведущих цикловых методических комиссий по специальности СПО и согласовывается с представителями работодателей. Перечень тем ВКР должен ежегодно обновляться.

Утвержденная тематика выпускных квалификационных работ доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала защиты ВКР в соответствии с графиком учебного процесса. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема, инициированная студентом, должна быть также рассмотрена на заседании ведущей цикловой методической комиссии по специальности СПО и согласована с работодателями.

Выбор одной и той же темы двумя студентами, проходящими преддипломную практику на одном предприятии, не допускается. В отдельных случаях возможно выполнение комплексной выпускной квалификационной работы группой студентов, где каждый прорабатывает свой перечень вопросов или направление.

В таблице 2 представлены типовые темы выпускных квалификационных работ на 2019-2020 учебный год.

Таблица 2 – Типовые темы выпускных квалификационных работ на 2019-2020 учебный год

№ п/п	Наименование темы	Коды обязательных компетенций по темам	Наименование ПМ, отражаемых в работе
1	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием специальной технологической оснастки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием средств технологического оснащения	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
3	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием участка механической обработки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
4	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с применением современного металлорежущего оборудования	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
5	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием специального приспособления	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
6	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием станочного приспособления	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
7	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с применением современного высокопроизводительного оборудования с ЧПУ	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
8	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием литейной оснастки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
9	Разработка технологического процесса механической обработки детали « Наименование детали » с проектированием штамповой оснастки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
10	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование детали » с проектированием специальной	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03

	технологической оснастки		
11	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием средств технологического оснащения	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
12	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием участка механической обработки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
13	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с применением современного металлорежущего оборудования	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
14	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием специального приспособления	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
15	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием станочного приспособления	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
16	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с применением современного высокопроизводительного оборудования с ЧПУ	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
17	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием литейной оснастки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
18	Разработка технологического процесса изготовления детали « Наименование_детали » с проектированием штамповой оснастки	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.1 - ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.2	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03

Примечания:

1. При выборе темы ВКР в поле «**Наименование_детали**» необходимо указывать имя детали, указанное в чертеже.

2. В случаях совпадения формулировок тем ВКР (в том числе и наименования детали) обязательным требованием является использование **различных** чертежей выбранных деталей.

3. При необходимости, тема ВКР может иметь формулировку, отличную от представленных в таблице 2. В этом случае необходимо обязательное предварительное согласование темы с председателем ЦМК.

3 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- показатели выполнения выпускной квалификационной работы;
- показатели защиты выпускной квалификационной работы;
- показатели сформированности компетенций (общих и профессиональных);
- отзыв руководителя.

Таблица 3 - Критерии оценки выполнения выпускной квалификационной работы по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

Критерии оценки ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность темы ВКР	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
Соответствие содержания работы заявленной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
Наличие экспериментальной части	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Не имеется
Полнота и обоснованность принятых решений по разделам	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы
Соблюдение требований по оформлению при выполнении ВКР	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям

Таблица 4 - Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

Элементы, оцениваемые при защите ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Умение четко, конкретно и ясно доложить содержание ВКР	Доклад четкий, технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад четкий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлениями и от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Неуверенно	Отсутствует
Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
Умение четко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Таблица 5 - Показатели и критерии оценки результатов формирования профессиональных компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Перечень компетенций		Критерии и описание процедур оценки сформированности компетенций при выполнении ВКР	Оценка
Код	Формулировка		
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Точность и скорость чтения чертежей. Качество анализа конструкторско-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения Качество рекомендаций по технологичности детали. Выбор технологического оборудования и технологической оснастки, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>	«Отлично» - компетенции сформированы в полной мере «Хорошо» - компетенции сформированы в достаточной степени
ПК 1.2	Выбирать методы получения заготовок и схемы их базирования	Определение видов и способов получения заготовок. Расчет и проверка величины припусков и размеров заготовки. Расчет коэффициента использования материала. Качество анализа и рациональность выбора схем базирования. <i>Проверяется по качеству выполнения технологического раздела ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>	«Удовлетворительно» - компетенции сформированы частично «Неудовлетворительно» - компетенции не сформированы
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции	Выбор технологического оборудования и технологической оснастки, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента. Выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологических баз. Выбор режимов резания по нормативам. Расчет штучного времени. Точность и грамотность оформления технологической документации. <i>Проверяется по качеству выполнения технологического раздела ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>	
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Составление управляющих программ для обработки типовых деталей на металлорежущем оборудовании. <i>Проверяется по качеству выполнения технологического раздела ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>	
ПК 1.5	Использовать системы автоматизирова	Выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и	

	нного проектирования технологических процессов обработки деталей	проектирования технологических процессов. <i>Проверяется по качеству выполнения технологического раздела ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	Порядок разработки и оформления технической документации . Планирование работы участка по установленным срокам . Обеспечение рациональной расстановки рабочих и оборудования. Знание правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, видов, периодичности и правил оформления инструктажа. Практический опыт планирования и организации работ производственного поста, участка, а также обеспечения безопасности труда. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению детали	Знание основных требований по реализации производственного и технологического процессов на предприятии. Знание возможностей производственных подразделений и технологического оборудования. <i>Проверяется по качеству ответов на защите ВКР</i>
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	Знание методов и способов осуществления технического контроля изготовления детали на базовом предприятии. Четкое представление методов и средств технического контроля изготовления детали по разрабатываемому технологическому процессу. Практический опыт в применении методов и средств технического контроля. <i>Проверяется по качеству выполнения технологического раздела ВКР и по качеству ответов на защите ВКР</i>

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы выставляется членами ГЭК в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы на основе заполнения итоговой таблицы.

Таблица 6 - Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки		Уровень освоения компетенций
	за содержание и оформление ВКР	за защиту ВКР	
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

При выполнении студентом всех требований учебного плана и успешной защите выпускной квалификационной работы, ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации техника.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Студенту, сдавшему все экзамены и курсовые проекты с оценкой на «отлично», или из которых не менее 75% оценок «отлично», и не имевшему удовлетворительных оценок, а также защитившему выпускную работу с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Приложение А
Форма протокола заседания ГЭК (защита ВКР)



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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

ПРОТОКОЛ № _____
заседания государственной экзаменационной комиссии
« _____ » _____ 20__ г.

По рассмотрению выпускной квалификационной работы студента (ки) _____

На тему: _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ГЭК _____

Зам. председателя ГЭК _____

Члены ГЭК

Дипломный проект выполнен:

Под руководством: _____

Рецензент _____

ФИО

должность

организация

В ГЭК представлены следующие материалы:

1. Учебная карточка, зачетная книжка студента о сданных студентом (кой) _____

экзаменах и зачетах и о выполнении им учебного плана

2. Раздаточный материал на _____ листах (или медиапрезентация)

3. Отзыв руководителя _____

4. Рецензия: _____

После сообщения о выполненном проекте (работе) студенту (ке) заданы следующие вопросы:

1. _____

фамилия и инициалы лица, задавшего вопрос, содержание вопроса

2. _____

3. _____

РЕШЕНИЕ ГЭК

1. Признать, что студент (ка) _____
выполнил (а) и защитил(а) выпускную квалификационную работу с оценкой _____

2. Присвоить квалификацию _____
по специальности _____


3. Выдать диплом о среднем профессиональном образовании _____
с отличием, без отличия

4. Отметить, что _____
особое мнение членов ГЭК

Председатель ГЭК _____
подпись _____ *ФИО*

Секретарь ГЭК _____
подпись _____ *ФИО*

Лист изменений и дополнений

Номер изменений	Формулировка изменения	Номер и дата документа о внесении изменений	Дата внесения изменения	Подпись председателя ЦМК
1	Положение о государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам СПО (программам подготовки специалистов среднего звена) в ДВФУ, утвержденное приказом ректора ДВФУ от 20 января 2017 г. № 12-13-79 заменено на Положение о государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) в ДВФУ Утверждено Решением Учёного совета ДВФУ (протокол от 13.02.2020 № 01-20) Рег. от 21.02.2020 № 12-50-24.	Решение Учёного совета ДВФУ (протокол от 13.02.2020 № 01-20) Рег. от 21.02.2020 № 12-50-24.	21.02.2020	
2	Программа ГИА, утвержденная 01.03.2017, заменена на программу ГИА, утвержденную 27.03.2020	Протокол Педагогического совета от 27.03.2020 № 3	27.03.2020	