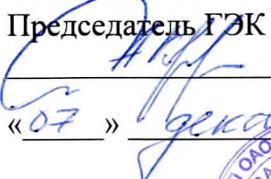


Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»
(ГБПОУИО «ИАТ»)

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 2 от 07.12.2016 г.

Согласовано
Председатель ГЭК
 А.В. Крючкин
« 07 » декабря 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУИО «ИАТ»
 В.Г. Семенов



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности 15.02.2008 Технология машиностроения
на 2017 год

Иркутск 2016

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ
на 2016-2017 учебный год

1. Формой государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) программы подготовки специалистов среднего звена(далее – ППССЗ) является защита выпускной квалификационной работы, выполняемой в виде дипломного проекта (далее - ДП).
2. Объем времени на подготовку и защиту ДП:
 - Подготовка ДП - 4 недели
 - Проведение защиты ДП –2 недели
3. Сроки государственной итоговой аттестации в соответствии с графиком учебного процесса:
 - Подготовка к ГИА - с 18.05.2017г. по 14.06.2017 г.
 - Проведение защиты ДП - с 15.06.17г. по 28.06.17г.
4. Условия подготовки и процедура проведения защиты ДП

4.1 Условия подготовки ДП

- Организация разработки тематики и процедура выполнения ДП

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме, выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППССЗ базового уровня подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Допуск студентов к ГИА оформляется приказом директора техникума не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающими цикловой комиссией специальности 15.02.08 Технология машиностроения (ВЦК ТМ). Примерная тематика ДП представлена в Приложении 1 к программе ГИА. Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности его разработки. При этом тематика ДП должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей входящих в ППССЗ.

Тематические направления дипломных проектов:

–Разработка конструкций авиационных узлов, проектирование конструкторской документации;

–Разработка технологических процессов сборки узлов и планирование участков сборки.

Для подготовки выпускной квалификационной работы каждому обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем ДП, назначение руководителей, консультантов, нормоконтролёров, утверждение графика выполнения ДП (в процентах) осуществляется приказом директора техникума в срок за две недели до начала преддипломной практики.

ДП подлежат обязательному рецензированию специалистами предприятий и организаций по профилю подготовки выпускников; преподавателями, осуществляющими образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющими ученую степень / ученое звание или высшую квалификационную категорию. Список рецензентов утверждается приказом директора техникума за две недели до начала преддипломной практики.

Руководители дипломных проектов для каждого студента по утвержденным темам разрабатывают задания на дипломный проект. Задания на ДП рассматриваются ВЦК ТМ,

подписываются руководителем ДП и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Допускается выполнение ДП группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Выдача заданий сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем дипломного проекта, принципы разработки и оформления, распределение времени на выполнение отдельных частей ДП. Задание на дипломный проект выдается студенту за две недели до начала преддипломной практики.

Основные функции руководителя ДП:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ДП;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ДП;
- оказание помощи в подборе необходимой литературы;
- контроль за ходом выполнения ДП.
- подготовка письменного отзыва на ДП, включая ее оценку.

Отзыв на ДП включает в себя оценки по следующим направлениям:

1. Актуальность проекта.
2. Оценка содержания дипломного проекта:
 - соответствие содержания дипломного проекта заданию;
 - характеристика структурных элементов работы;
 - полнота и качество разработки темы дипломного проекта;
 - степень самостоятельности, личного творчества, инициативы;
 - умение работать с литературой, производить расчеты, анализировать, обобщать, делать выводы;
 - систематичность, грамотность изложения, умение оформлять материалы;
 - практическая значимость, возможность использования материалов в управленческой практике.
3. Положительные стороны проекта.
4. Замечания к дипломному проекту.
5. Рекомендации по практическому использованию (внедрению) дипломного проекта.
6. Дисциплинированность, активность, самостоятельность студента.
7. Дополнительная информация для членов ГЭК (например, смена темы дипломного проекта во время дипломного проектирования).
8. Руководитель проекта излагает свое мнение об уровне общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО, о допуске работы к защите и возможности присвоения выпускнику квалификации по специальности. Далее указывается оценка за выполнение дипломного проекта: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Основные функции консультанта ДП:

- оказание помощи в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса.

Основные функции нормоконтролера:

- консультирование по вопросам оформления ДП в соответствии с положением «О выпускной квалификационной работе» СМК.3-ПТ-4.2.3-100-2014, Версия 1;
- контроль выполнения пояснительной записки и графической части.

4.2 Требования к структуре и содержанию ДП

По структуре и содержанию ДП состоит из пояснительной записки и практической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых

проектных решений. В практической части принятое решение представлено в виде чертежей.

Содержание пояснительной записки ДП включает следующие разделы:

- Введение
- Объект производства
- Конструкция и служебное назначение детали
- Материал детали и его свойства
- Анализ технологичности
 - Качественный анализ технологичности
 - Расчет на технологичность
- Выбор и обоснование типа производства
- Технологическая часть
 - Определение количества деталей в партии и периодичность ее запуска
 - Анализ заводского технологического процесса
 - Краткая характеристика разрабатываемого технологического процесса
 - Выбор вида заготовки и метод ее получения
 - Расчет припусков
 - Выбор оборудования
 - Выбор приспособлений и режущих инструментов
 - Методы и средства контроля детали
 - Расчет режима резания
 - Нормирование операций
 - Расчет и кодирование программ на заданные операции, и их контроль
 - Описание последовательности наладки станка с ЧПУ
 - Оценка прогрессивности разработанного тех. процесса
- Расчётно-конструкторская часть
 - Описание работы спроектированного приспособления и обоснование выбранной конструкции
 - Расчет приспособления на усилие зажима, расчет погрешности базирования
 - Расчёт приспособления для контроля расположения отверстий
- Производственные расчеты
 - Трудоемкость участка.
 - Число участников производства.
 - Потребное количество оснастки.
 - Размеры производственной и служебно-бытовой площади участка.
- Организационная часть
 - Организация работы участка станков с ЧПУ и рабочего места оператора
 - Организация технического обслуживания и ремонта станков с ЧПУ
- Охрана труда на производственном участке
 - Выявление опасных производственных факторов.
 - Мероприятия по производственной санитарии
 - Мероприятия по уменьшению воздействия вибрации и шума.
 - Планировка оборудования на участке.

- Освещение.
- Техника безопасности в процессе изготовления детали.
 - Операции технологического процесса.
 - Техника безопасности при выполнении операций технологического процесса изготовления детали
 - Электробезопасность.
 - Пожарная безопасность.
- Экономическая часть
 - Определение расхода и стоимости основных материалов.
 - Определение годового фонда заработной платы (ЗП).
 - Определение годового фонда ЗП основных производственных рабочих (ПР).
 - Определение годового фонда ЗП вспомогательных рабочих.
 - Определение цеховых расходов.
 - Затраты на силовую электроэнергию.
 - Затраты на сжатый воздух.
 - Затраты на воду.
 - Затраты на инструмент.
 - Определение цеховой себестоимости.
 - Оценка технико-экономической эффективности участка.
 - Определение технологической себестоимости.
 - Определение технологической себестоимости по базовому варианту.
 - Определение технологической себестоимости по проектному варианту.
 - Определение капиталовложений.
 - Определение приведенных затрат.
 - Определение годового экономического эффекта.
- Технико-экономические показатели участка.
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения
 - Технологическая карта (тех.проработка)

Содержание графической части включает разработанный в ходе дипломного проектирования:

- технологический процесс
- чертеж детали,
- чертеж заготовки,
- расчетно-технологическую карту,
- чертеж приспособления станочного
- чертеж контрольного,
- карта настройки инструмента.

4.3 Рецензирование ДП.

Подписанную руководителем, консультантами и нормоконтролером переплетенную ПЗ с графической частью обучающийся передает рецензенту не позднее пяти дней до защиты.

Рецензия на ДП включает:

- заключение о соответствии ДП заданию на него;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений;
- оценку теоретической и практической значимости проекта;
- полноту использования научно-технической литературы;
- качество графического материала;
- оценку ДП в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за один день до защиты ДП. Внесение изменений в ДП после получения рецензии не допускается.

Подписанную руководителем, консультантами и нормоконтролером выпускную квалификационную работу вместе с заданием, практической частью, отзывом и рецензией обучающийся передает заведующему отделением на подпись. Заведующий отделением передает пакет документов для утверждения заместителю директора по учебной работе не позднее 10-ти дней до защиты дипломного проекта и зам.директора выпускает приказ о допуске студентов к защите ДП. В случае неудовлетворительной оценки, выставленной рецензентом за ДП, вопрос о допуске к защите ДП решает ГЭК.

4.4 Защита ДП.

Для проведения государственной итоговой аттестации по ППССЗ приказом директора техникума создается Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК).

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения ППССЗ, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения ППССЗ требованиям ФГОС СПО;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации;
- разработка рекомендаций техникуму по результатам ГИА.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством образования Иркутской области по представлению техникума из числа специалистов ИАЗ-филиала ПАО «Корпорация «Иркут».

Персональный состав государственных экзаменационных комиссий утверждается приказом директора за две недели до преддипломной практики.

Государственная экзаменационная комиссия по специальности 15.02.08 Технология машиностроения действует в течение одного календарного года.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Допуск обучающихся к государственной итоговой аттестации оформляется приказом.

На заседание ГЭК секретарём ГЭК представляются следующие документы:

- ФГОС СПО;
- программа ГИА;
- приказ директора техникума о допуске студентов к ГИА и расписании проведения ГИА;
- учебный план по специальности;
- личная карточка обучающегося;

- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний ГЭК
- дипломный проект обучающегося.

В своей работе ГЭК руководствуется:

- порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968);
- методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (Письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 20.07.2015 г. № 06-846);
- Уставом техникума;
- положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих обучение по ППСЗ» СМК.3-ПТ-4.2.3-29.2-2014 Версия 02;
- положением «О выпускной квалификационной работе» СМК.3-ПТ-4.2.3-100-2014 Версия 01

Защита ДП проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты ДП:

- чтение отзыва руководителя и рецензии на ДП
- доклад студента (10-15 минут);
- вопросы членов ГЭК;
- ответы студента на вопросы членов ГЭК.

Вместо чтения отзыва руководителя и рецензии на ДП могут быть предусмотрены выступления руководителя и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК. Общее время на защиту одного ДП – до 45 минут.

При определении окончательной оценки по защите ДП учитывается:

- оценка ДП, выставленная руководителем;
- оценка ДП, выставленная рецензентом;
- оценка выступления студента по каждому разделу ДП;
- оценка ответов студента на вопросы членов ГЭК.

Решение ГЭК об окончательной оценке студенту по защите ДП принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты защиты ДП определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты защиты ДП объявляются в день защиты.

4.5 Оценка защиты ДП

Критерии оценки дипломного проекта представлены в Приложении 2 к программе ГИА.

Студенту, имеющему оценку «отлично» по 75% дисциплин/ модулей, практики, защите курсового проекта (работы) учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам/ модулям, практике, защите курсового проекта (работы) и оценку «отлично» на защите ДП, выдается диплом с отличием.

Оформление результатов заседаний ГЭК.

Решение ГЭК оформляется протоколом. В протоколах записываются: итоговая оценка защиты ДП, наименование присвоенной квалификации по специальности, особые мнения членов ГЭК.

Протоколы заседания ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, секретарем, членами ГЭК хранятся в отделе кадров техникума.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА, о выдаче документа об образовании (диплома о среднем профессиональном образовании) объявляется приказом директора техникума.

4.6 Организация повторного прохождения ГИА

4.6.1 Повторное прохождение государственной итоговой аттестации не может быть назначено техникумом более двух раз.

4.6.2 Для прохождения государственной итоговой аттестации выпускник техникума, не прошедший государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получивший на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникуме на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей ППССЗ.

4.6.3 Обучающимся, не проходившим итоговую аттестацию по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных: утрата близких, участие в российских или международных соревнованиях на длительные сроки; стихийные бедствия (пожар, наводнение, землетрясение и т.п.), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума.

4.6.4 Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

4.7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

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

4.7.2 Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию техникума. Апелляция регистрируется в журнале учета и регистрации апелляций секретарем апелляционной комиссии.

Секретарь апелляционной комиссии в течение дня информирует секретаря ГЭК о поступившей апелляции обучающегося.

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

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

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

4.7.4 Состав апелляционной комиссии утверждается техникумом одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии за две недели до преддипломной практики.

4.7.5 В техникуме формируется единая для всех ППССЗ апелляционная комиссия в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей техникума, осуществляющих педагогическую деятельность по разным ППССЗ, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума.

4.7.6 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 на заседании по рассмотрению апелляции с документом, удостоверяющим личность.

4.7.7 Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

4.7.8 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

Для определения достоверности изложенных сведений в апелляции обучающегося апелляционная комиссия имеет право воспользоваться аудио (видео) записью защиты дипломного проекта обучающегося

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 государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные приказом директора техникума, устанавливающим график работы ГЭК.

4.7.9 Секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

4.7.10 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 или предоставлении выпускнику возможности пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные приказом директора техникума устанавливающим график работы ГЭК. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

4.7.11 Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

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

4.7.12 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.13. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в отделе кадров техникума

Председатель ВЦК 15.02.08

_____ С.Л. Куракин

РАССМОТРЕН ВЦК ПЛА
 Протокол № 4
 от 10 ноября 2016 г.
 Председатель ВЦК
 _____/С.Л.Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ
 Зам. Директора по УР
 _____ Е.А. Коробкова
 « ____ » _____ 2016 г.

Тематика дипломных проектов на 2016-2017 учебный год

Темы дипломных проектов	
1	Изготовление поворотного стола на станок DMC635V. Конструкторский диплом.
2	Кронштейн. Технологический процесс механической обработки детали.
3	Фитинг. Технологический процесс механической обработки детали.
4	Корпус разворотной головки. Технологический процесс механической обработки детали.
5	Нервюра. Технологический процесс механической обработки детали.
6	Корпус редуктора механизации крыла. Технологический процесс механической обработки детали.
7	Кронштейн опорный (правый). Технологический процесс механической обработки детали.
8	Нервюра. Технологический процесс механической обработки детали.
9	Диафрагма. Технологический процесс механической обработки детали.
10	Лонжерон. Технологический процесс механической обработки детали.
11	Силовой пояс. Технологический процесс механической обработки детали.
12	Качалка. Технологический процесс механической обработки детали.
13	Кронштейн №1. Технологический процесс механической обработки детали.
14	Кронштейн упорный (левый). Технологический процесс механической обработки детали.
15	Диафрагма. Технологический процесс механической обработки детали.
16	Нервюра. Технологический процесс механической обработки детали.
17	Шпангоут. Технологический процесс механической обработки детали.

Критерии оценки дипломного проекта

Оценка	Критерии
«отлично»	<p>Соответствие содержания дипломного проекта заданной теме. Анализ объекта производства выполнен в полном объеме и содержит все необходимые расчеты и полностью удовлетворяют параметрам компетенции ПК1.2.</p> <p>Технологическая часть проекта выполнена грамотно и без ошибок. Содержит все расчеты необходимые для составления технологического процесса, а также анализ и обоснование выбора оборудования и режущего и мерительного инструмента в соответствии с ПК1.3, ПК3.2, ПК3.1.</p> <p>Полнота представления фактических материалов, их всесторонний анализ, аргументированность выводов. Правильная последовательность обработки детали и написание программы с использованием САПР и удовлетворяющее критериям ПК1.4 и ПК1.5.</p> <p>Графическая часть проекта выполнена и оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД и с ПК1.1 и ПК1.5.</p> <p>Доклад на защите в полном объеме раскрывает содержание работы, логичность изложения, грамотность подачи материала соблюдена. Материал, иллюстрирующий выполненную работу, умело использован. Даны четкие ответы на вопросы членов комиссии.</p>
«хорошо»	<p>Соответствие содержания дипломного проекта заданной теме. Анализ объекта производства выполнен в полном объеме и содержит все необходимые расчеты и полностью удовлетворяют параметрам компетенции ПК1.2.</p> <p>Технологическая часть проекта выполнена грамотно и без ошибок. Содержит все расчеты необходимые для составления технологического процесса, а также анализ и обоснование выбора оборудования и режущего и мерительного инструмента в соответствии с ПК1.3, ПК3.2, ПК3.1.</p> <p>Полнота представления фактических материалов, их всесторонний анализ, аргументированность выводов. Правильная последовательность обработки детали и написание программы с использованием САПР и удовлетворяющее критериям ПК1.4 и ПК1.5. Однако в пояснительной записке и технологическом процессе имеются незначительные погрешности, не носящие принципиального характера.</p> <p>Графическая часть проекта выполнена и оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД и с ПК1.1 и ПК1.5.</p> <p>Доклад на защите раскрывает содержание работы, логичность изложения, грамотность подачи материала прослеживается. Материал, иллюстрирующий выполненную работу, использован. Ответы получены в</p>

	<p>основном на все вопросы членов комиссии.</p>
«удовлетворительно»	<p>Соответствие содержания дипломного проекта заданной теме. Анализ объекта производства выполнен в с ошибками, но содержит все необходимые расчеты и полностью удовлетворяют параметрам компетенции ПК1.2.</p> <p>Технологическая часть проекта выполнена и содержит все расчеты, необходимые для составления технологического процесса, но в них есть ошибки, анализ и обоснование выбора оборудования и режущего и мерительного инструмента в соответствии с ПК1.3, ПК3.2, ПК3.1. Нет полноты представления материала, его анализа, аргументированность выводов слабая и неполная.</p> <p>Отдельные части обработки поверхностей детали обработаны не правильно по технологическим параметрам и написание программы с использованием САПР удовлетворяющее критериям ПК1.4 и ПК1.5. В пояснительной записке и технологическом процессе имеются ошибки, носящие принципиальный характер.</p> <p>Графическая часть проекта выполнена небрежно и с ошибками, но соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД и с ПК1.1 и ПК1.5.</p> <p>Доклад на защите не полностью раскрывает содержание работы, логичность изложения нарушена. Материал, иллюстрирующий выполненную работу, использован не полностью. В рецензии есть замечания, некоторые из них принципиального характера. На 50% вопросов членов комиссии не получены ответы.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Анализ объекта производства выполнен с ошибками, и не содержит всех необходимых расчетов и не удовлетворяют параметрам компетенции ПК1.2.</p> <p>Технологическая часть проекта не содержит все расчеты, необходимые для составления технологического процесса, и в них есть ошибки, анализ и обоснование выбора оборудования и режущего и мерительного инструмента в соответствии с ПК1.3, ПК3.2, ПК3.1 полностью не раскрыт.</p> <p>Нет полноты представления материала, его анализа, аргументированность выводов слабая и неполная.</p> <p>Отдельные части обработки поверхностей детали обработаны не правильно по технологическим параметрам и написание программы с использованием САПР удовлетворяющее критериям ПК1.4 и ПК1.5 не выполнены. В пояснительной записке и технологическом процессе имеются ошибки, носящие принципиальный характер.</p> <p>Графическая часть проекта выполнена небрежно и с ошибками и не соответствует требованиям ГОСТ, ЕСКД и с ПК1.1 и ПК1.5.</p> <p>В рецензии есть замечания, которые носят принципиальный характер.</p> <p>Доклад не раскрывает тему дипломного проекта, иллюстрационный</p>

	материал поверхностен. Не получено более 50% ответов на вопросы членов комиссии.
--	----------------------------------------------------------------------------------