

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения	3
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	3
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации	6
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации.....	8
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся	12
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	13
7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	15
Приложение	17

1. Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.16 Технология машиностроения разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа ГИА:

- разрабатывается преподавателями профессионального цикла по специальности 15.02.16 Технология машиностроения,
- рассматривается и обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии преподавателей профессиональных дисциплин,
- согласовывается с работодателем,
- рассматривается и принимается на заседании педагогическом совете с участием председателя государственной экзаменационной комиссии,
- утверждается директором колледжа,
- доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.16 Технология машиностроения присваивается квалификация: Техник-технолог.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПМ 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ВД 02. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПМ 02. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
ВД 03. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ПМ 03. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
ВД 04. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.	ПМ 04. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
ВД 05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПМ 05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
По запросу работодателя	
ВД 06. Выполнение работ по профессии 14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением	ПМ 06. Выполнение работ по профессии 14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин
	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства
	ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
	ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин
	ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
	ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования

Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования
	ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования
	ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании
Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
	ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
	ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
	ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
	ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
	ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.	ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
	ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
	ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
	ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
	ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию
Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
	ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения
	ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества
	ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства

Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Выполнение работ по профессии 14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением	ПК 6.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением
	ПК 6.2. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением
	ПК 6.3. Выполнять работы на металлорежущих станках различного вида и типа
	ПК 6.4. Выполнять контроль качества деталей с использованием цифрового измерительного инструмента
	ПК 6.5. Определять годность деталей с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Выпускники, освоившие программу по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

3.2. Объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА:

- подготовка дипломного проекта – 2 недели;
- защита дипломного проекта – 1 неделя;
- подготовка к демонстрационному экзамену – 1 неделя;
- проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя.

3.3. Содержание государственной итоговой аттестации

3.3.1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

3.3.2. Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер.

Перечень тем дипломных проектов разрабатывается преподавателями профессионального цикла, рассматривается предметно-цикловой комиссией и утверждается после предварительного положительного заключения работодателей. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на дипломный проект рассматриваются предметно-цикловой комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

Задания на дипломный проект выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Структурными элементами дипломного проекта являются:

- пояснительная записка;
- графическая часть.

Структурными элементами пояснительной записки являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение дипломного проекта;
- содержание;
- текстовая часть;
- список источников информации;
- приложения.

Пояснительная записка должна быть выполнена в соответствии с методическими указаниями по оформлению текстовых документов, утвержденными в колледже.

Дипломный проект в полном объеме должен быть выполнен студентом и представлен руководителю проекта. Руководитель знакомится с содержанием дипломного проекта и при отсутствии замечаний подписывает пояснительную записку и чертежи.

Завершающим этапом оформления документации на дипломный проект является нормоконтроль. Нормоконтроль проводится при 100% готовности проекта. Выявленные при

нормоконтроле ошибки и отступления от требований методических рекомендаций по выполнению дипломного проекта, методических указаний по оформлению текстовых документов и требований ЕСКД в проверенных работах должны быть студентом исправлены. Работы, не прошедшие нормоконтроль, к защите не допускаются.

Прошедший нормоконтроль дипломный проект представляется руководителю проекта для написания отзыва. В отзыве отражается качество содержания выполненного дипломного проекта, дается характеристика работы выпускника над проектом и выставляется оценка уровня подготовленности студента к защите.

Следующим этапом является рецензирование дипломных проектов. Рецензия должна включать: заключение о соответствии дипломного проекта заданию, оценку качества выполнения работы, оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебно-производственной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией передает дипломный проект в Государственную экзаменационную комиссию.

3.4. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе.

Решение о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации принимается педагогическим советом колледжа и объявляется приказом директора.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Государственной итоговой аттестации:

- при защите дипломного проекта (работы) отводится специально подготовленные кабинет подготовки к государственной итоговой аттестации и кабинет заседания государственной экзаменационной комиссии, оснащенные компьютерной и оргтехникой,
- демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (г. Набережные Челны, пр-кт Раиса Беляева, д. 5, здание учебно-производственных мастерских ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»). Материально-техническое оснащение площадки соответствует инфраструктурному листу комплекта оценочной документации.

4.2. Информационное обеспечение итоговой аттестации

Государственной экзаменационной комиссии должны быть представлены:

- программа государственной итоговой аттестации;
 - методические рекомендации по выполнению дипломного проекта по специальности
- 15.02.16 Технология машиностроения;
- методические указания по оформлению текстовых документов;
 - приказ директора колледжа о проведении государственной итоговой аттестации;
 - приказ директора колледжа о создании государственной экзаменационной комиссии

для проведения государственной итоговой аттестации выпускников;

- приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- утвержденный перечень тем дипломных проектов;
- журналы учета теоретического обучения и журналы учета профессиональных модулей за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- личные карточки выпускников;
- зачетные книжки студентов;
- бланки протокола заседаний Государственной экзаменационной комиссии.

4.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, созданной в порядке, предусмотренном Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

4.3.1. Общие требования к организации и проведению демонстрационного экзамена

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

4.3.2. Общие требования к организации и проведению защиты дипломного проекта (работы)

Защита дипломных проектов (работ) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы.

Процедура защиты дипломного проекта:

1. Выпускник представляется комиссии: объявляет фамилию, имя, отчество, название темы дипломного проекта, называет руководителя работы;

2. Председатель комиссии разрешает выпускнику начать доклад по защите темы дипломного проекта;

3. Выпускник в течение 7- 10 минут кратко излагает цель, задачи и основные положения дипломного проекта, акцентирует внимание на выводах, полученных в результате проделанной работы;

4. Секретарь комиссии зачитывает отзыв и рецензию на дипломный проект;

5. Члены комиссии задают вопросы студенту, как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме работы.

На защите предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта и рецензента, в случае его присутствия на заседании ГЭК.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта,
- ответы на вопросы,
- оценка рецензента,
- отзыв руководителя.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включённых в государственную итоговую аттестацию.

4.4. Дополнительные сведения

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной

организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Критерии оценивания демонстрационного экзамена

Результаты сдачи демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик, определяемых техническим описанием в оценочных материалах (комплект оценочной документации).

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0%- 19,99%	20%- 39,99%	40%- 69,99%	70%- 100%

5.2. Критерии оценивания дипломного проекта:

- критерии содержания дипломного проекта:

соответствие структуры и содержания проекта требованиям ФГОС и методических рекомендаций; полнота раскрытия темы проекта; глубина анализа источников по теме исследования; соответствие результатов дипломного проекта поставленным целям и задачам; практическая направленность работы; процент заимствования, самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения; соответствие современным нормативным правовым документам; правильность выполнения расчетов; обоснованность выводов и др.;

- критерии оформления дипломного проекта:

соответствие оформления пояснительной записки требованиям методических рекомендаций, объем работы соответствует требованиям методических рекомендаций; в тексте работы есть ссылки на источники и литературу; список источников и литературы актуален (не позднее 5 лет) и оформлен в соответствии с требованиями методических рекомендаций и пр.

- критерии защиты дипломной работы:

полнота и соответствие содержания презентации содержанию дипломного проекта; грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Результаты защиты дипломного проекта оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится, если:

- при защите студент показывает глубокие знания вопросов темы дипломного проекта, свободно оперирует данными, представленными в работе, вносит обоснованные предложения по улучшению, совершенствованию процессов, эффективному использованию ресурсов. Выступление убедительно иллюстрировалось чертежами, диаграммами, схемами, таблицами, графиками;

- содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации;

- имеются положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» ставится, если:

- при защите студент показывает знания вопросов темы дипломного проекта, оперирует данными, представленными в работе;

- имеются небольшие неточности, ошибки при ответах на вопросы, однако содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации;

- имеются положительные отзыв и рецензия.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы дипломного проекта, в выступлении не раскрыты главные достоинства проекта;

- содержание ответов свидетельствует о недостаточных знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, ответы неполные, неаргументированные;

- в отзывах руководителя и (или) рецензента имеются замечания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- при защите работы студент обнаруживает незнание содержания дипломного проекта, неуверенно излагает материал;

- затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи;

- в отзывах руководителя и (или) рецензента имеются существенные критические замечания.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат 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 ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего

рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА 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 ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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 в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- 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 (наличие

пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ)
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

№ п/п	Тема дипломного проекта	Индексы профессиональных модулей, отражаемых в проекте
1.	Разработка технологического процесса обработки детали «Стакан» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
2.	Разработка технологического процесса обработки детали «Шестерня ведомая» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
3.	Разработка технологического процесса обработки детали «Крышка внутренняя» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
4.	Разработка технологического процесса обработки детали «Корпус» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
5.	Разработка технологического процесса обработки детали «Колесо зубчатое» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
6.	Разработка технологического процесса обработки детали «Цапфа поворотная» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
7.	Разработка технологического процесса обработки детали «Ступица» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
8.	Разработка технологического процесса обработки детали «Втулка» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
9.	Разработка технологического процесса обработки детали «Крышка подшипника» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05
10.	Разработка технологического процесса обработки детали «Вал-шестерня» с применением станков с ЧПУ	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 04, ПМ 05